Ivan PAPANIN

Elämää jäälautalla

KUSTANNUSLIIKE · PROGRESS ·

Ivan PAPANIN

Elämää jäälautalla

Tästä kirjasta saatte tietää tarkalleen, miten neljä venäläistä elivät, mitä he lukivat, mitä söivät ja mitä tekivät. Tuo pantiin paperille joka päivä ja, kuten Papanin sanoi, se on esitetty kirjassa samassa muodossa kuin oli kirjoitettukin, ilman mitään kaunistelua ja muutoksia. Tämä kirja on yksi mainioista kertomuksista Arktiksesta.

Herald Tribune, 5.toukokuuta 1939

Ivan Papanin

Ivan Dmitrijevitš PAPANIN

-kahden Neuvostoliiton
Sankari-kunniamerkin
ja kahdeksan
Lenin-kunniamerkin ritari

Elämää jäälautalla

Päiväkirja

Иван Дмитриевич Папанин

ЖИЗНЬ НА ЛЬДИНЕ

На финском языке

Suomentanut Antti Juntunen

Ivan Dmitrijevitš Papanin, kahden Neuvostoliiton Sankari -kunniamerkin ja kahdeksan Lenin-kunniamerkin ritari, on tunnettu kaikkialla maailman ensimmäisen ajelehtivan napa-aseman Severnyi poljus -1 päällikkönä.

Päiväkirjassaan Papanin kertoo, miten Kommunistisen puolueen ja neuvostohallituksen johdolla otettiin käyttöön Pohjoinen meritie ja asutettiin peräpohjolan seutuja. Hänen sankareitaan ovat ihmeteltävät ihmiset: tiedemiehet, merenkulkijat, lentäjät ja monet muut, joiden ponnistuksin vallattiin jylhät seudut. Kirja valaisee neuvostoliittolaisen tieteellisen laivaston muodostusta ja niitä ongelmia, joita neuvostoliittolaiset tiedemiehet kohtaavat tutkiessaan maailman valtameriä.

ИБ № 8549

Редактор русского текста Л. Чернова. Контрольный редактор Н. Ругоева. Редактор Г. Леттиева. Художник Е. Урусов. Художественный редактор Г. Чижевский. Технический редактор М. Фотеева. Корректоры М. Баринова, И. Филиппович.

Сдано в набор 21.08.79. Подписано в печать 1.04.81. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага типографская № 1. Печать высокая. Гарнитура обыкновенная. Усл. печ. л. 16,8. Уч.-изд. л. 17,70. Тираж 3440. Заказ 2472. Издат. № 27745. Цена 1 р. 74 к.

Издательство «Прогресс» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Москва 119021, Зубовский бульвар, 17. Ордена Трудового Красного Знамени Московская типография № 7 «Искра революции» «Союзполиграфпрома» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Москва, 121019, пер. Аксакова, 13.

Painettu Neuvostoliitossa

© Издательство «Мысль», 1977

© Suomennos, muutokset ja kuvat. Kustannusliike Progress, 1981

Akateemikko J. K. Fjodorovin alkusanat

Kun jonkun ihmisen maine on paitsi levinnyt etäisyyksien kautta maailman kaikkiin kolkkiin myös kestänyt ajan kokeen, hänen sanotaan jääneen historiaan. Tosiaankin ihmismuistissa säilyvät aina sellaiset nimet kuin Kolumbus ja Magalhães, Peary ja Scott, Amundsen ja Nansen, Prževalski ja Kozlov. Nämä samoin kuin muutkin tuntemattoman houkuttelemat retkeilijät kuvailivat ihmisille Maa-planeettaa.

Ensimmäisten löytäjien joukkoon kuuluu varmasti Ivan Papanin, nuoruudessaan merimies ja sittemmin ajelehtivan napa-aseman Severnyi poljus (Pohjoisnapa) -1 (SP-1) päällikkö.

On jo kulunut yli 40 vuotta löytöjen ja retkien historian suurtapahtumasta — retkikunnan jäällelaskusta ja pitkäaikaisesta työskentelystä Arktiksessa. Neljäkymmentä vuotta on vähän ikuisuuden taustalla, mutta paljon ihmiselämän mitassa. Ajan kuluessa historian toisarvoiset tapahtumat himmenevät ja tärkeimmät valottuvat entistä kirkkaammin. Sama aika on säälimätön ihmisen suhteen: on kuolemattomia nimiä muttei kuolemattomia ihmisiä.

Napa-aseman SP-1 nelikymmenvuotispäivän otimme vastaan kahdestaan Dmitritšin kanssa. Näin kutsuimme jäillä Ivan Dmitrijevitš Papaninia. Ei ollut enää seurassamme kahta toista retkemme osanottajaa ja toveriamme. Jo ajat sitten, vuonna 1953 pitkällisen ja vaikean sairauden jälkeen kuoli akateemikko Pjotr Petrovitš Širšov. Vuoden 1972 lopussa sydänhalvaus kaatoi odottamatta Ernst Teodorovitš Krenkelin. Ennen kuolemaansa Ernst Teodorovitš ehti lopettaa mainion kirjansa *RAEM — kutsumerkkini*.

Kun tapaamme työltä melko harvaan toisemme, Ivan Dmitrijevitš ja minä muistelemme ehdottomasti tovereitamme, kertoilemme useita tapahtumia. Mikä nykyisestä nuoresta lukijasta tuntuu etäiseltä menneisyydeltä, se oli meille yhtä reaalista kuin nykypäivän elämä.

Arktista on valloitettu pitkään. Napaseudun tutkimusyritykset ovat olleet vaivalloisia. Monet ovat maksaneet niistä hengellään. Muistettakoon vaikkapa Rudolfin saarelle haudattu Sergei Jakovlevitš Sedov.

Ensimmäisiä napaseudun asukkaita olivat neuvostoihmiset. Heiltäkin pohjoinen vaati paljon. Ensimmäinen Neuvostoliitossa toimeenpantu pohjoisnaparetkikunta merkitsi jo Arktis-tutkimuksen uutta vaihetta. 1920-luvulla suoritetut yritykset tavoittelivat selvästi valtiollisia päämääriä: Pohjoinen meritie (Koillisväylä) oli muutettava normaalisti toimivaksi kulkuväyläksi.

Tämän tehtävän tärkeydestä olivat Venäjän parhaat ajattelijat olleet selvillä jo hyvin kauan sitten. »Venäjän Kolumbokset ankaraa kohtaloa uhmaten raivaavat jäitten läpi tien Itään ja valtakuntamme yltää Amerikkaan», kirjoitti yli kaksisataa vuotta sitten Mihail Lomonosov. Hän katsoi tärkeäksi tutkia tieteellisesti Pohjoinen jäämeri ja ottaa haltuun Pohjoinen meritie. Lomonosovin aloitteesta järjestettiin ensimmäinen silloisilta mitoiltaan valtava, varsinkin kun muistetaan senaikainen tekninen varustus, suurena Siperian tutkimusretkenä tunnettu retki koko Siperian pohjoisrannikkoa pitkin.

Venäläisten merenkulkijoiden ja tutkijoiden joukkueet kulkivat 40 vuodessa kautta koko Siperian rannikon, tekivät useita huomattavia löytöjä, saavuttivat Alaskan ja Aleuttien saaret ja etenivät Pohjois-Amerikan Tyynen valtameren rannikkoa pitkin aina Kaliforniaan saakka.

Siperian pohjoisosien asuttamista ja Pohjoisen meritien käyttöönottoa pitivät hyvin merkityksekkäänä sellaiset etevät tiedemiehet kuin Stepan Osipovitš Makarov, Dmitri Ivanovitš Mendelejev, Eduard Vasiljevitš Toll ym. sekä huomatut julkisuuden toimihenkilöt ja liikemiehet, kuten Mihail Konstantinovitš Sidorov ja Aleksandr Mihailovitš Sibirjakov.

Tsaarihallitus torjui kuitenkin niin Mendelejevin, Makarovin kuin Sedovin ja monien muiden tiedemiesten ehdotukset tutkimusretken järjestämisestä. Vähin varoin ja omalla vastuullaan Sedovin, Brusilovin ja Rusanovin järjestämät epätoivoisen uskaliaat yritykset tutkia jäämeriä, saavuttaa pohjoisnapa ja päästä läpi Pohjoisen meritien antoivat paljon tietoja pohjoismerien luonnosta, vaikka ne johtivatkin yksinäiset raivaajat usein tuhoon.

Neuvostovallan alkaiset napatutkijat ovat alusta alkaen toimineet valtion tuella. Jo kansalaissodan jälkeen heikentynyt neuvostotasavalta löysi varoja napa-asemien perustamiseen Matotšk in Šar -salmen rantaan ja Amdermaan, sataman rakentamiseen Diksonin saarelle sekä ensimmäisten kuljetusretkien varustamiseen Karian meren kautta Ob- ja Jeniseijoen suuhun Wrangelin saaren asuttamiseksi.

Vuonna 1929 rakennettiin ensimmäinen napa-asema Frans Josefin maalle. Saariston pohjoisin Rudolfin saari on vain 900 kilometrin pituisen oikotien päässä pohjoisnavasta.

Vuonna 1930 aloitettiin ja 1932 päätettiin Arktiksen valloitushistoriassa ennen näkemätön Pohjoismaan saaren tutkimus. Neljä miestä — tiedemiehet Georgi Aleksejevitš Ušakov ja Nikolai Nikolajevitš Urvantsev, radisti V. V. Hodov ja napaseudulla tunnettu riistanpyytäjä S. V. Žuravljov — suorittivat kahdessa vuodessa todella jättiläismäisen työn: kartoittivat kaikki saaret, selvittivät niiden geologisen rakenteen, keräsivät aineistoa saariston eläimistä ja kasveista sekä koko laajan lähialueen luonnosta.

Vuonna 1932 jäänmurtaja »Sibirjakov» pääsi ensi kertaa Pohjoisen meritien läpi avovesikauden ajassa.

Siitä lähtien Neuvostoliitossa on toiminta pohjoisseutujen käyttöönottamiseksi saanut laajat mitat. Perustettiin toimivaltaan nykyistä ministeriötä muistuttava järjestö: Neuvostoliiton Kansankomissaarien Neuvoston alainen Pohjoisen meritien päähallinto (GUSMP), jonka johtajaksi nimitettiin tunnettu matemaatikko ja retkeilijä Otto Juljevitš Schmidt. Järjestön toiminta ulottui Neuvostoliiton suurenmoiseen arktiseen alueeseen, jonka pinta-ala teki useita miljoonia neliökilometrejä. GUSMP kantoi vastuun satamien rakentamisesta, laivojen kuljetuksista jäissä, pohjoisalueen väestön huoltamisesta perustarvikkeilla, väestön koulutuksesta ja terveydenhuollosta, alueen luonnonrikkauksien etsimisestä ja hyödyntämisestä yms. Päähuolena oli säännöllisen liikenteen järjestäminen Pohjoisella meritiellä.

Vuosi vuodelta yhä pohjoisemmaksi siirtyivät tieteen etuvartijoina olleet napa-asemat, kehittyi radioyhteys ja joka kevät kaikki Neuvostoliiton jäänmurtajat lähtivät johdattamaan rahti- ja tutkimuslaivoja jäämeriin.

Kasvoi suuresti tutkimusten määrä, mutta niiden menetelmät pysyivät samoina kuin viime vuosisadalla. Merta tutkittiin pienillä aluksilla, joiden varustus oli kehnoa jäissä seilaamista varten. Maalla ja jäillä liikuttaessa ainoana kulkuneuvona oli koiravaljakko. Ušakov, Urvantsev ja Žuravljov kulkivat Pohjoismaan rannikkoja pitkin koiravaljakolla lähes 10 000 kilometriä tutkiakseen saaret. Ihmisten ja koirien perusruokana oli tavanomainen pemmikaani ja matkalla kaadettujen karhujen, hylkeiden ja mursujen liha.

Vuonna 1924 lentäjä Boris Grigorjevitš Tšuhnovski tarkasteli ensimmäisenä Karian meren jäitä ilmasta. Siitä lähtien jäitten lentotiedustelu on vakiintunut napaseudun tutkimustöissä ja laivojen ohjauksessa. Samalla napalentäjät avasivat uusia reittejä. Jo helmikuussa 1934 he suorittivat aikaansa nähden tavattoman lennon noutamalla ajelehtivilta jäiltä toista sataa ihmistä — Tšuktšien merellä jäänpuristuksen rikkoman »Tšeljuskin» höyrylaivan miehistön ja matkustajat.

Yhä kauemmas pohjoiseen etenivät jäänmurtajilla purjehtineet retkikunnat. Pystyttiin jo muodostamaan jonkinlainen käsitys pohjoismerien jäiden ajosta ja sen lainomaisuuksista sekä arvioimaan joitakin jäätilanteen ominaisuuksia. Kuitenkin useiden kymmenien eikä yksittäisten laivojen johdattamiseksi Pohjoista meritietä pitkin tarvittiin yksityiskohtaisempia tietoja, luotettavampaa ja järjestelmällisempää aineistoa. Kapteeneille olivat tarpeen varmat ennakkotiedot väylästä, jäätilanteesta ja jäiden kaartamismahdollisuuksista. Tässä vaiheessa todettiin vältämättömäksi Arktiksen tutkimus korkeilla leveysasteilla, pohjoisnavan lähellä, mihin on keskittynyt suurin massa valtamerta peittävää vahvaa jääkerrosta. Jos jäät ajelehtivat jäämeren keskustasta etelään päin, niin ne uhkasivat sulkea Pohjoisen meritien.

Kun nykyään planeettamme maantieteellinen kuvaus on pää-

kohdiltaan viety päätökseen ja paikka paikoin mantereelle jääneiden valkoisten läiskien tutkimus tuskin lisää mitään periaatteellisesti uutta Maata tutkivaan tieteeseen, niin 1930-luvulla tiedemiehillä oli vielä niukasti luotettavia tietoja Arktiksen ja Antarktiksen luonnosta. Ei kiistelty siitä, että napaseutujen tutkimuksessa on sovellettava uusia menetelmiä. Viime vuosisadan lopussa ja nykyisen alussa Peary, Scott ja Amundsen saavuttivat pohjois- ja etelänavan, Byrd ja sitten Amundsen, Nobile ja Ellsworth lensivät pohjoisnavan ylitse. Myöhemmin Byrd lensi myös etelänavan ylitse. Kuitenkin nämä olivat pikemminkin urheiluhankkeita kuin tieteellisiä yrityksiä. Navalle pääseminen jäitse tai ilmateitse oli yhtä vaikea tehtävä. Siksi Keski-Arktiksen luonto pysyi pitkän aikaa lukuisten, usein ristiriitaisten ja enimmäkseen välillisiin tietoihin rakentuvien oletusten kohteena. Oli järjestettävä jäämeren keskiseutujen pitkäaikainen, suunnitelmallinen ja monipuolinen tutkimus. Sitä varten ajojäille oli toimitettava monia tonneja rahtia, ihmisiä ja perustettava tutkimusasema ajelehtimaan jäiden mukana.

Etevä venäläinen tiedemies ja amiraali Stepan Makarov ehdotti jo vuosisadan alussa, että navalle pitää rynnätä supervoimakkaalla jäänsärkijällä. Noina aikoina ei silti vielä pystytty rakentamaan asianvaatimaa laivaa. Vasta nykypäivinä ydinkäyttöiset jäänmurtajat voivat 75 000 hevosvoiman teholla saavuttaa pohjoisnavan. Silloin taas oli käytettävä vain ilmatietä ja laskeuduttava ajojäille.

Lentoretkeä jäälakeuksille pohdittiin useita vuosia sekä Neuvostoliitossa että muissa maissa. Fridtjof Nansen paneutui elämänsä viimeisinä vuosina kansainvälisen Aeroarctic-tutkimustoimiston toimintaan. Toimisto suunnitteli tutkimusaseman laskemista ajojäille suuren ilmalaivan avulla kahdeksi kolmeksi kuukaudeksi. Saksan hallitus oli luvannut myöntää ilmalaivan »Graf Zeppelin». Oli jo kokeiltukin ilmalaivan lentoa Arktikseen. Lentomatkaan Frans Josefin maalle osallistui neuvostoliittolaisia tiedemiehiä ja radisti Ernst Krenkel. Samalla Frans Josefin maalle saapui laivalla »Malygin» Postin ja lennättimen kansankomissariaatin valtuutettu Ivan Papanin vaihtamaan postin ilmalaivan kanssa. Erikoistavalla leimattujen postimerkkien ja kirjekuorten myynti kattoi suuren osan ilmalaivan matkakustannuksista.

Fasistien valtaannousun jälkeen Saksassa Aeroarctic hajosi, mutta sen herättämät aatteet jäivät mieliin. Noita aatteita kehitteli professori Vladimir Juljevitš Wiese Pohjoisen meritien arktisessa instituutissa. »Tšeljuskinin» tuhouduttua vuonna 1934 yli sata ihmistä joutui kaksi viikkoa asumaan jäällä ja tekemään tieteellisiä havaintoja. Heidän joukossaan olivat myös Pjotr Petrovitš Širšov ja Ernst Teodorovitš Krenkel, jotka samoin kuin monet muutkin pitivät käytännöllisesti mahdollisena ajelehtivan tutkimusaseman perustamista jäämerellä.

Ongelman ratkaisuun myötävaikutti myös neuvostoliittolaisten lentokoneiden menestyksellinen kehitys. Lentäjien ja lentokoneiden rakentajien tunnuksena silloin oli »Lentää kaikkein korkeimmalle, etäimmälle ja nopeimmin». 1930-luvulla neuvostoliittolaiset lentäjät paransivat useita maailmanennätyksiä. Andrei Tupolev suunnitteli kaukomatkoihin pystyvän ANT-25-koneen. Tähtäimessä oli oiva reitti: Moskovasta Amerikkaan pohjoisnavan ylitse. Tunnetut neuvostolentäjät Valeri Tškalov, Mihail Gromov ym. toivoivat lentävänsä tuon reitin auki.

Jäämeren ylittämiseksi oli tiedettävä säätila navan lähettyvillä. Silloiset lentokoneet eivät pystyneet kohoamaan nykyisten tapaan pilvien ylle. Kylmissä pilvissä taas koneet jäätyivät ja menettivät vastatuulessa vauhtia. Lento oli työlästä eikä suotta napalentäjiä pidetty silloin yhtä suuressa suosiossa kuin avaruuslentäjiä nykyään.

Nimenomaan säähavaintoaseman puuttuminen Keski-Arktiksesta pani Tškalovin raivaamaan ensimmäisen välilaskuttoman reitin maan pohjois- ja itärajoja pitkin: Moskovasta Tšuktšien maahan ja Kauko-Idän rannikkosaarelle, joka sai myöhemmin Tškalovin nimen.

Painavien lentokoneiden laskusta ennalta valmistelemattomalle jäälle esitettiin mitä erilaisimpia mielipiteitä. Tunnettu napaseuduntutkija Roald Amundsen vastusti laskemista jäälle. Lähdettyään vuonna 1926 Huippuvuorilta pohjoisnavan suuntaan kahdella vesitasolla hänen retkikuntansa teki pakkolaskun toisen koneen vaurioitumisen vuoksi lähelle 86 astetta pohjoista leveyttä. Suurin vaivoin miehistöt puhdistivat kiitoradan ja heitettyään kaiken minkä voi nousivat toisella koneella ilmaan. Amundsen väitti jyrkästi, ettei raskas kone voi laskea ajojäille.

Neuvostoliittolaiset napalentäjät löysivät usein riittävän tasaisia ja suuria jääkenttiä. »Italia» ilmalaivan miehistöä pelastettaessa lentäjät Mihail Sergejevitš Babuškin ja Boris Grigorjevitš Tšuhnovski valittuaan ilmasta katsoen sopivan kentän laskeutuivat menestyksellisesti useamman kerran. Samoilta kentiltä he nousivat ilmaan. Heidän kuin muidenkin napalentäjien mielestä voitiin Arktiksen kaikilta puolilta löytää raskaille koneille sopivia laskupaikkoja.

Nämä seikat otettiin varteen suunniteltaessa retkikuntaa. Neuvostohallitus hyväksyi puolestaan napaseuduntutkijain, tiedemiesten ja lentäjien ehdotuksen tutkimusaseman perustamisesta pohjoisnavan lähettyville.

Vuoteen 1936 mennessä Pohjoisen meritien päähallinnossa työskenteli jo useita kokeneita asiantuntijoita, retkikuntien ja napaasemien päällikköjä, joista jokainen olisi pitänyt suurena kunniana tulla ajelehtivan tutkimusaseman johtajaksi. Valinta päätyi Ivan Papaniniin, mikä ei ollut lainkaan sattuma.

Tuon kunnian Papanin oli ansainnut koko aiemmalla elämällään. Hän syntyi vuonna 1894 köyhässä työläisperheessä Sevastopolin Korabelnaja-puolella. 12-vuotiaana aloitti työelämänsä opiskelemalla sorvaajaksi Sevastopolin sotasataman verstailla. Neuvokas nuorukainen oppi pian ammatin ja hänestä tuli taitava työläinen. Neljän työvuoden kuluttua hän osasi käyttää mitä työstökonetta tahansa sekä hajottaa ja koostaa jos minkä moottorin. Vuonna 1915 Papanin kutsuttiin sotapalveluun Mustan meren laivastoon.

Joulukuussa 1917 merimies Ivan Papanin lähti sotaan punakaartilaisena. Hänen uskollisuutensa vallankumoukselle, älykkyytensä ja neuvokkuutensa kohottivat hänet nopeasti 58. armeijan panssarijoukkojen korjausverstaan päälliköksi ja sittemmin lounaisrintaman meri- ja jokilaivaston esikunnan komissaariksi. Sitten hän kävi sotaa Krimin sissiarmeijan riveissä, ja kun Krim oli vapautettu valkokaartilaisista tuli hänestä Krimin erikoiskomitean komendantti.

Arktisten retkien ja jäillä ajelehdinnan aikana kuuntelimme teltassa, tavallisesti pyryn äänen ja teltan oviläpän paukkeen säestämiä kertomuksia Ivan Dmitrijevitšin myrskyisästä Krimin vaiheesta.

Vuosi 1918. Saksalaiset miehittivät Ukrainan ja astuivat Krimiin. Neuvostohallitus antoi Mustan meren laivaston vallankumouksselliselle merimieskomitealle käskyn kuljettaa taisteluLaivat Sevastopolista Novorossiiskiin, etteivät ne joutuisi vihollisen käyttöön. Kuitenkin vastavallankumoukselliset ainekset ryhtyivät agitoimaan laivojen Sevastopolissa jättämisen puolesta. Ne uskottelivat petollisesti merimiehille, että Krimille tulivat muka ukrainalaisveljet eivätkä saksalaiset.

Useita tunteja kesti kokous linjalaivalla »Volja». Merimiehet empivät lähtöä. Silloin kannelle ilmestyi Papanin, jonka toimeksi oli annettu puhua kokouksessa. Papanin toi mukanaan vangin, punakaartilaisosaston kaupungin läheltä pidättämän saksalaisen tiedustelijan. Papanin ei ollut sallinut ampua häntä pidätyspaikalla, vaan kuljetti hänet ensin vallankumouskomiteaan ja sitten laivalle. Saksalaisvanki tehosi paremmin kuin mitkään puheet. Väittely päättyi. Papanin vei vangin toiselle laivalle ja kohta kaksi linjalaivaa ja muutama torpedovene lähtivät Novorossiiskiin.

Ivan Dmitrijevitš väritti nämä vuonna 1920 Wrangelin joukkojen miehittämällä Krimillä tapahtuneet seikkailunsa sanoin kuvaamattomalla huumorilla.

Wrangelin armeijan selustassa toimineen sissiarmeijan päällikkö Aleksei Vasiljevitš Mokrousov päätti lähettää Papaninin etelärintaman esikuntaan tiedottamaan Mihail Frunzelle tilanteesta sekä tuomaan rahaa, aseita ja ammuksia.

Papanin pääsi salaa rantaan, missä partisaanit olivat ennalta sopineet Krimillä käyneiden turkkilaisten salakuljettajien kanssa siitä, että he vievät partisaanin felukillaan Turkkiin. Ivan Dmitrijevitš joutui piiloutumaan jauhosäkkiin ja muiden säkkien mukana hänet kannettiin valkokaartilaisten tullien läpi felukkiin. Turkkilaiset olisivat ehkä heittäneet hänet mereen, mutta onneksi moottori pysähtyi ja vain Papanin osasi sen korjata. Silti hänet laskettiin maihin hyvin kaukana sovitusta paikasta, ja hän sai kulkea 12 päivää leipää kerjäten, kunnes pääsi viimein perille etelärintaman komentajan puheille ja sai tukea ja tarvittuja aseita. Muutaman sotamiehen avulla hän ajoi ase- ja ammuslastissa olevalla veneellä Krimin rantaan ja jatkoi taisteluaan partisaanina siihen asti, kun Punainen Armeija vapautti Krimin.

Kansalaissodan loppuun saakka Papanin palveli ensin Mustan ja Azovan meren laivaston vallankumouksellisessa sotilasneuvostossa ja sitten Krimin erikoiskomiteassa.

Kotiuduttuaan vuonna 1923 Papanin siirtyi Moskovaan työskentelemään Neuvostoliiton yhteysasiain kansankomissariaatissa. Vuonna 1925 hän kävi ensi kertaa pohjoisessa: lähti rakentamaan säähavaintoasemaa silloin maan syrjäisimpiin kuuluneeseen kolkkaan — Aldanjoelle Jakutiaan, missä tavattiin yhä valkokaartilaisten joukkioiden rippeitä. Asema rakennettiin vuodessa eikä kahdessa, kuten oli suunniteltu. Palattuaan Moskovaan Papanin aloitti opiskelun suunnitteluakatemiassa.

Pohjoinen, etäiset asumattomat seudut ja vaikeat tehtävät jäivät silti kytemään mielessä. Vuonna 1931 Papanin joutui »Malygin» laivalla ensi kertaa Arktikseen, mistä jo mainitsin. Siitä lähtien hän päätti muuttaa jyrkästi elämänsä suuntaa.

Seuraavana kesänä Papanin matkusti jälleen Arktikseen otettuaan vastuulleen suuren, maailman pohjoisimman geofysikaalisen observatorion rakentamisen pienelle napa-asemalle Tihajalahden rantaan Frans Josefin maalla.

Vuodet 1932—1933 olivat Arktiksen tutkimuksessa erikoisia: vietettiin toista kansainvälistä polaarivuotta. Siitä oli tehty kansainvälisten tutkimusyhdistysten päätös. Kaikki kansainvälisen tieteellisen yhteistyön jäsenmaat sitoutuivat perustamaan samaan aikaan tilapäisiä tai vakinaisia säähavaintoasemia pohjoisessa, varustamaan retkikuntia ja monipuolistamaan havaintojen ohjelmaa. Vain ympäröimällä Arktis joka puolelta havaintoasemilla ja rinnastamalla saatuja tuloksia keskenään voitiin muodostaa käsitys ilma- ja merivirroista, magneettisista myrskyistä ja muista ilmiöistä.

Neuvostoliittolaiset tiedemiehet osallistuivat toimekkaasti kansainvälisiin tutkimushankkeisiin. Frans Josefin maalle rakennettu observatorio oli yksi tärkeimmistä polaarivuoden ohjelman kohdista. Observatoriossa aiottiin panna toimeen laajamittaiset meteorologiset, hydrologiset, magneettiset ja aktinometriset havainnot. Observatorion johtaja valitsi enimmäkseen nuoria asiantuntijoita työhön Tihaja-lahdessa. Minäkin jouduin sinne. Hyväksyimme mielihyvin Ivan Papaninin ehdotuksen, ettemme rajoittuisi vain aseman sisäisiin tutkimuksiin, vaan tekisimme retkiä karttojen tarkistamiseksi, magneettisen kentän mittaamiseksi sekä saariston, tämän maamme syrjäisen luoteisperukan luonnon selvittämiseksi.

Saarella Papanin ja observatorion koko nuori kollektiivi opettelivat työskentelymenetelmiä Arktiksessa ja löysivät tuon tuostakin uudenlaisia ratkaisuja pieniin, mutta pohjoisessa elintärkeisiin ongelmiin. Sellaisia olivat esimerkiksi narttojen ja soveliaan vaatetuksen valmistus, kenttälaitteiston konstruointi yms.

Analysoituaan saadut aineistot, tiedot ja kokemukset sekä tehtyään toimintaselostuksen suurin osa Tihaja-lahden observatorion kollektiivista lähti vuonna 1934 Papaninin kanssa Tšeljuskinin niemelle. Sielläkin pienen napa-aseman paikalle rakensimme uuden suuremman aseman, avarsimme tieteellisten tutkimusten ohjelmaa sekä tiedustelimme Taimyrin niemimaan pohjoisosat

ja Pohjoisen meritien kaikkein vaikeakulkuisimman taipaleen — Vilkitskin salmen.

Papanin oli saanut minut lähtemään retkelle vaimoni Anna Viktorovnan kanssa, joka oli hiljan päättänyt yliopiston eikä pelännyt mitään työtä. Ammatiltaan Anna Viktorovna oli geofyysikko. Rakensimme kahdestaan kojun, asensimme magnetometrin ja päivystimme vuorotellen. Sitä paitsi vaimolleni riitti yllin kyllin työläitä ja väliin epämieluisia puuhia napatutkijain yhteisessä asunnossamme. Selkkauksia ei sentään ollut yhtäkään, mikä oli paljolti Papaninin ansiota. Hänen tarttuva hilpeytensä ja sopuisuutensa ehkäisi tutkijain välisen kitkan.

Toisestakin tutkimusretkestä Papanin suoriutui parhaalla tavalla. Työskenneltyään pohjoisessa verrattain lyhyen ajan Papanin kunnostautui silti niin taitavana naparetkien järjestäjänä ja ehti tehdä niin paljon, että akateemikko Schmidt ja ensimmäisen neuvostoliittolaisen pohjoisnaparetkikunnan valmistelua johtanut hallituslautakunta nimittivät vuoden 1935 lopussa empimättä retkikunnan päälliköksi Ivan Papaninin.

Ivan Dmitrijevitšin tehtäväksi tuli paitsi valmistella ainutlaatuinen ja ensi kertaa kehiteltäväksi otettu varustus, muonitus ja tieteellinen laitteisto tutkimusasemaa varten myös rakentaa vuonna 1936 napaseutuasutus Rudolfin saarelle, mistä lentokoneiden oli määrä lentää pohjoisnavalle.

Papaninin jäämatkan aikana säännöllisesti pitämä päiväkirja kuvaa lukijalle järjestelmällisesti, juurta jaksain koko elämäämme jäälautalla sekä valaisee ohimennen tutkimustemme tärkeimpiä tuloksia. Ehkä jostakusta tuntuu kummalliselta, miksi napaaseman päällikkö panee niin paljon huomiota vähäarvoisiin pikkuseikkoihin. Pilaantui esimerkiksi jäihin kaivettu liha (ei näet otettu huomioon jään läpinäkyvyyttä ja lihan mahdollista lämpenemistä auringon säteistä), Vesjolyi-koira teki kepposen tai priimuskeittimen poltin tukkeutui tms. Tehtiinhän samaan aikaan suuria löytöjä: ensi kertaa mitattiin valtameren syvyyttä korkeilla leveysasteilla, ensi kertaa määritettiin tarkasti ajelehdinnan nopeus ja paljon muuta ensikertaista. Eikös tuon historiaan jääneen tutkimusretken päällikkö osannut erottaa tärkeää satunnaisesta eikä korostaa tärkeää unohtaen pikkuseikat? Asian ydin ei ollut sentään siinä.

Kaikki me retkeläiset, päällikkö ja kolme asiantuntijaa (ujostelimme nimittää silloin itseämme tiedemiehiksi) ymmärsimme tietenkin, miten uusia ja arvokkaita olivat jokaisen valmistamamme hydrologisen luotauksen, jokaisen magneettisen tai meteorologisen mittauksen tulokset. Mutta toimintamme objektiivisesti tärkeiden momenttien ohella oli noita Papaninin mainitsemia pikkuseikkoja.

Sitä paitsi Ivan Dmitrijevitšillä oli siihen mennessä (meihin muihin verraten) rikas taistelu- ja työkokemus. Hän oli suorittanut valtavan organisatorisen työn aiempien ja kyseisen naparetken valmistelemiseksi. Kun kaikki alkoi sujua suunnitelman mukaan Dmitritš »madalsi» tahallisesti ja tietoisesti roolinsa ja esiintyi jokaisen asiantuntijan vapaaehtoisena ja ahkerana apulaisena. Tämä piirre oli hyvin luonteenomainen Ivan Dmitrijevitšille.

Hänessä ei ollut alkuunkaan kunniankipeyttä eikä hän katsonut velvollisuudekseen määräillä ja komennella muita. Valitessaan retkikumppaneita, so. meidät muut, hän piti silmällä sitä, ettei määräilyä tarvittaisikaan. Jokainen meistä käsitti tehtävänsä ja yritti ponnistella parhaansa mukaan. Dmitritš auttoi meitä ja samalla ohjasi ja suorastaan vaali sitä, mitä voitaisiin sanoa kollektivismin hengeksi. Hän oli aina valmis auttamaan toveria, suhtautui maltikkaasti naapurin sopimattomaan tekoon tai saanaan ja kasvatti ystävällisyyttä. Päämiehenä hän tajusi velvollisuudekseen tukea ja lujittaa jatkuvasti harvojen retkeläisten keskinäistä soveltuvuutta, ja teki aivan oikein omistaen elämän tälle puolelle kaikki rikkaat henkiset varansa.

Ne jotka ovat joutuneet työskentelemään pienissä napa-asemissa, majakoissa tai muissa samankaltaisissa oloissa, käsittävät mainiosti ystävällisen ilmapiirin tärkeyden. Meitä ympäröi tuhansia kilometrejä jatkuva avara, mutta kylmä ja kolkko vesien, jäiden ja lumen lakeus. Ja alati kylmä. Meidän asunto-laboratoriomme (jonka saatte nähdä Leningradissa Arktiksen ja Antarktiksen museossa) ei ollut nykyisiä avaruusasemia tilavampi. Pelottaa kuvitellakaan, millaiset suhteet kehittyisivät keskenämme, jos joku meistä tuntisi naapuria kohtaan nurjamieltä tai tarvetta olla yksinään, muista erillään. Kokeneena ja kaukonäköisenä miehenä Papanin huolehti ennen muuta suhteistamme.

Mainintoja suorittamistamme tieteellisistä tutkimuksista lukija löytää kirjan eri kohdista. Katson tarpeelliseksi esittää lyhyesti tutkimustemme perustulokset.

Tarkoituksena oli hankkia ensi käden lähteistä erilaisia tietoja Keski-Arktikselle ominaisista ilmiöistä. Ensinnäkin oli määritettävä ja tarkistettava maapallon pinnan kuperuus noilla alueilla. Piti edelleen selvittää ilma- ja merivirtojen liikkeen perusominaisuudet sekä Maan magneettiseen kenttään liittyvien lähiavaruudessa tapahtuvien geofysikaalisten ilmiöiden luonne. Vihdoin oli annettava selvä vastaus kysymykseen elollisen elämän mahdollisuuksista ikuisten jäiden valtakunnassa. Sanottakoon että biologien keskuudessa siitä väiteltiin silloin yhtä kärkevästi kuin nykyään väitellään mahdollisista elämänmuodoista muilla planeetoilla.

Syvyyden, painovoiman ja magneettisen kentän ainesten mittaukset selvittivät vastausta ensimmäiseen kysymykseen. Ne osoittivat valtameren olevan siellä syvä eikä verrattain matala, kuten saatettiin päätellä välillisten tietojen perusteella. Maan pinnan muoto poikkesi vain vähäisesti geoidista, ts. ei havaittu erinäkoisia poikkeamia. Pysyvä magneettinen kenttä osoittautui hiemman toisenlaiseksi kuin laskelmissa oli oletettu, minkä aiheutti nähtävästi navan ja Alaskan välimailla sijaitseva suuri anomalia.

Suorittamamme neulapohjoisen ja napapohjoisen välisen poikkeaman eli deklinaation määritys tuli heti käytännöllisesti so-

velletuksi. Eranto merkittiin karttoihin ja sitä käytettiin navan ylitse lennettäessä.

Ilmavirtaukset ja niihin liittyvät merivirtaukset ovat niitä perusmekanismeja, jotka turvaavat elämän kehitysolot Maalla.

Ilmavirrat aiheutuvat pääasiassa siitä, että maapallon pinta päiväntasaajan lähellä ja napamaissa lämpenee eri lailla. Ekvaattorilla lämmennyt ilma virtaa napamaille ja jäähdyttyään siellä virtaa takaisin. Tätä yksinkertaista kaavaa muuttavat olennaisesti ja mutkistavat erilaiset valtamerien ja maan väliset (niiden pinnat lämpenevät eri lailla) virtaukset, Maan pyörimisliikkeestä johtuvat poikkeamat, vuorijonot yms. Alimmat ilmakerrokset ajavat liikkuessaan valtamerien pintavesiä ja jääpeitettä. Toisena merivirtauksien syynä on meriveden epätasainen lämpeneminen auringon säteistä. Kokonaisuudessaan valtamerien ja ilmaston kierto on melko vakaata, ja ihmiset havaitsevat sen vakinaisena ilmastona jossain maapallon osasssa. Kierron poikkeamat keskitilanteesta ilmenevät sään muutoksina.

Nojaten tuohon ilmakehän kierron yksinkertaiseen kaavaan 1920- ja 1930-luvuilla ilmatieteilijät pitivät napamailla hyvin todennäköisinä pysyviä antisyklonisia alueita, joilla laskeutuva ilma kohottaa painetta alimmissa kerroksissa ja turvaa siten jatkuvasti sekeen sään. Havaintomme pakottivat luopumaan tuosta oletuksesta.

Ilman virtaukset osoittautuivat Keski-Arktiksessa paljon monimutkaisemmiksi kuin luultiin, ja sää oli siellä jokseenkin samanlaista kuin jäämeren reunamerillä.

Radioimalla ajojäiltä säännöllisesti säätiedotuksia, jotka levitettiin kansainvälisen sääpalvelun avulla, autoimme kaikkien pohjoisen pallonpuoliskon maiden ilmatieteilijöitä laatimaan tarkat sääennustukset.

Tiedemiehet osoittivat suurta kiinnostusta jäiden ajoon. Nansenin »Framin» ajelehdinnan ja De Longin tutkimusretken jäänteiden sekä eräiden muiden tapausten analyysin perusteella oletimme, että virta vie meitä navalta Atlantin valtameren suuntaan noin yhden peninkulman verran vuorokaudessa. Laskimme saavuttavamme keväällä 1938 Huippuvuorten tai Frans Josefin maan pohjoisrajan 81:n tai 83 asteen leveydellä.

Elämämme jäälautalla kumosi kaikki laskelmat. Heti huomasimme että jään liike oli perin oikullista ja aivan kuin vailla mitään lainomaisuuksia. Lautta liikkui mutkikkaasti, usein solmuillen ja muuttaen tuon tuostakin suuntaa. Hämmästytti se, ettei lautta kääntynyt paljon ollenkaan.

Useat ja tarkat tähtitieteelliset paikanmääritykset antoivat aihetta olettaa, että jäälautan liikkeeseen vaikuttaa kaksi suurtekijää. Tuuli ajoi lauttaa noin sadasosallaan omaa vauhtia ja suuntaan, joka poikkesi tuulen suunnasta lähes 40 astetta. Poikkeama johtui Maan pyörimisliikkeestä. Sitä paitsi jäänajoon vaikutti koko jääkerroksen vakinainen liike tuolla valtameren alueella. Liikkeen nopeus oli navan lähellä yksi meripeninkulma vuorokaudessa ja kasvoi 10 mpk:aan Grönlannin meressä. Jäiden ajo suuntautui etelään suunnilleen läntisen pituuden 15. astetta pitkin. Ajelehdinnan summaarinen nopeus oli odotettua paljon suurempi.

Selvittämillämme jäänajon lainomaisuuksilla oli tietenkin muutakin kuin tietoperäistä arvoa. Niiden perusteella ennusteltiin jäätilannetta ja suunniteltiin laivojen mahdolliset kulkuväylät Pohjoisella meritiellä.

Ilma- ja merivirtausten mekanismien ymmärtämiseksi ja eritoten pitkäaikaisten sääennusteiden laatimismenetelmien kehittämiseksi oli hyvin tärkeää tietää Atlantin valtamereltä jäämereen ilman ja veden mukana siirtyvän lämpöenergian suuruus. Säähavaintojemme avulla pystyimme ensi kertaa arvioimaan vaikkapa likipitäisesti lämpimän ilmavirran tehon. Hydrologiset havainnot taas antoivat jonkinlaisen käsityksen lämpimien vesien ulottumisesta jäämereen. Ennemmin tiedettiin, että valtava lämmin Golf-virta synnyttyään Karibian meressä liikkuu Länsi-Euroopan rannikkoa pitkin antaen sille lämpönsä ja sitten häviää jossain pohjoisessa. Löysimme sen hydrologisin laittein muutaman sadan metrin syvyydeltä ja seurasimme sitä koko matkamme aikana. Jäänajon oikullinen kiemurtelu antoi mahdollisuuden ylittää virran muutaman kerran, määrittää sen syvyysrajat ja arvioida ensi kertaa sen kuljettaman lämmön määrän.

Kolmantena tutkimuskohteenamme olivat Maan yllä, lähiavaruudessa tapahtuvat ilmiöt, sellaiset kuin magneettiset myrskyt, revontulet, radioyhteyksien häiriöt ym. Ne aiheutuvat Auringon hajauttamien elektronien ja ydinhiukkasten virtauksista sekä ultravioletti- ja röntgensäteilystä. Elektronit ja muut varautuneet hiukkaset muuttavat Maan pysyvän magneettisen kentän vaikutuksesta suuntaansa ja tunkeutuvat lähimmiten pintaa napaseuduilla. Siksi siellä ovat näkyvissä revontulet ja magneettiset myrskyt ovat erittäin voimakkaita.

Silloin ei ollut vielä kenttälaitteita maanmagnetismin vaihtelujen huomioimiseksi, mutta kojeidemme avulla pystyimme havainnoimaan niitä ottamalla kerran tai kaksi minuutissa skaalan lukemia. Suoritin usein lukemien monituntisia, toisinaan vuorokautisia rekisteröintisarjoja, joiden avulla pystyttiin arvioimaan magneettisten myrskyjen suuruus ja luonne sekä löytämään magneettisen kentän häiriöttömät jaksot tuon kentän parametrien tarkistamiseksi. Revontulia havainnoimme pimeinä aikoina jatkuvasti.

Viimeinen selvitettävänämme ollut kysymys koski elämän mahdollisuutta Keski-Arktiksessa. Löysimme hyvin moninaisia elämänmuotoja. Meren pintavesistä jään alta Pjotr Petrovitš Širšov nosti esiin lukuisia ja erilaisia leviä, äyriäisiä ja muita phyto- ja zooplanktonin edustajia, joiden näytteet hän poimi ja säilöi. Näimme usein avannon valoon uineita pieniä kaloja. Jäiden raioissa näkyi toisinaan hylkeitä, myös kookkaita partahylkeitä. Vihdoin kesällä noin 88 asteen leveydellä tuli leirillemme emokarhu kahden penikan kanssa.

Kun lisätään tähän leirialueellemme monesti lentäneet pulmuset, pienet varpuslinnut, jotka ovat hyvin levinneitä Arktikssessa, niin selviää, että pohjoismerissä tavanomaiset eläinlajit

ovat hieman vähemmän levinneitä myös jäämeren keskiosissa. Näin päättyi biologien pitkään jatkunut kiista elämän mahdollisuuksista jääaavikolla.

Širšov ja minä selostimme tutkimusretken tieteelliset tulokset Neuvostoliiton tiedeakatemian yleiskokoukselle vuonna 1938. Hyvin monet kotimaiset ja ulkomaiset tiedemiehet ovat käyttäneet noita tietoja tutkimuksissaan. Samalla tuli koetelluksi Pohjoisen jäämeren uusi tutkimusmenetelmä.

Jäälläeloon varustettu tieteellinen tutkimusasema teki jättimäisen työn Keski-Arktiksen tutkimiseksi. Tieteellinen toiminta senkaltaisissa asemissa osoittautui kyllin tuloksekkaaksi ja elämä jäälautalla täysin siedettäväksi. Tosin nykyvaatimusten kannalta silloin oli kauhean vaikeaa. Sanottakoon vaikkapa se, että telttamme ainoana lämmityslaitteena oli öljylamppu.

Sodan jälkeen vuonna 1950 perustettiin ajojäille toinen napa-asema Severnyi poljus -2, jota johti tunnettu tiedemies Mihail Mihailovitš Somov. Vuonna 1954 jäille laskettiin samanaikaisesti kaksi asemaa: Severnyi poljus -3 Aleksei Fjodorovitš Trjošnikovin johdolla ja Severnyi poljus -4 Jevgeni Ivanovitš Tolstikovin johdolla.

Siitä lähtien on jäämerellä toiminut vakituisesti kaksi ajelehtivaa asemaa. Sitä mukaa kuin jokin asema ajautuu jäiden mukana Pohjoisen jäämeren arktiselta alueelta pois, se lakkautetaan ja järjestetään uusi toiseen paikkaan.

Asemien henkilöstö vaihdetaan vuosittain tavallisesti lentoteitse. Kahdessa tapauksessa varustus ja ihmiset kuljetettiin jäälle voimakkaalla jäänmurtajalla. Niinpä SP-10-aseman toimitti suunnitellulle seudulle ydinkäyttöinen jäänmurtaja »Lenin». Myöhäissyksyllä 1961 päätettyään rahtilaivojen jonojen kuljetuksen Pohjoista meritietä pitkin ydinmurtaja »Lenin» kääntyi pohjoiseen suunnilleen Wrangelin saaren meridiaanin kohdalla. Lokakuun puolivälissä se saapui suunnitellulle leveydelle. Asemaa varten löydettiin sopiva jääkenttä ja sille purettiin varusteet. SP-10-asema toimi kaksi ja puoli vuotta. Tässä ajassa se kulki mutkaillen noin 5000 kilometriä ja vuoden 1964 alkuun mennessä joutui pohjoisnavan lähettyville. Sieltä se olisi liikkunut todennäköisesti Atlantin valtamerelle likimain samaa tietä, jonka oli tutkinut SP-1. Siksi päätettiin lakkauttaa SP-10. Henkilöstö ja arvokas kalusto noudettiin jäältä lentokoneilla huhtikuussa 1964.

Joka kevät Arktiksen ja Antarktiksen tieteellinen tutkimuslaitos lähettää lukuisia lentoretkikuntia avaamaan uusia napa-asemia ja vaihtamaan henkilöstöä toimivilla. Nämä retkikunnat jatkavat jäämeren alueen suunnitelmallista tutkimusta.

Nykyään lentokoneita ohjaavat kokeneet napaseutulentäjät. Toukokuun 21. päivänä 1937 valittuaan ilmasta katsoen sopivan kentän Mihail Vasiljevitš Vodopjanov laski ensimmäisenä raskaan lentokoneen jäälle aiotulla seudulla. Siihen oli tarpeen poikkeuksellinen taito ja rikas napaseutulentäjän kokemus. Nykyään tuota kokemusta ovat hankkineet sadat lentäjät, jotka ovat useita kertoja joutuneet laskemaan koneensa jäälle.

Samoin kuin me aikoinamme nykyiset retkikunnat perustavat

jäälle leiriasemia, jotka erotukseksi meidän teltoistamme muodostavat kokonaisia asutuksia koontataloineen, lentokenttineen, radioasemineen yms. Lähimmältä mannermaiselta lentokentältä sinne saapuu säännöllisesti painavia koneita, jotka tuovat polttoaineita, laitteita, varusteita ym. Leiriasemilta pienet retkikunnat lähtevät kevyillä lentokoneilla niihin Arktiksen pisteisiin, missä on tarpeen tehdä havaintoja.

Ajojäissä työskentelyä varten on viimeisten neljänkymmenen vuoden aikana konstruoitu monia kojeita ja apulaitteita. Pienet työntötraktorit puhdistavat ahtojäistä ja tasoittavat kiitoratoja, mekaaniset porat läpäisevät nopeasti kuinka paksun jään tahansa. Meren pohjaan yltävät hydrologiset laitteet nostetaan pintaan moottorivinttureilla.

Nykyisillä napa-asemilla toimii radioluotaimia valvovia radiotutkia, ionosfääriä tutkivia asemia, magneettisten vaihtelujen rekisteröintilaitteita ja paljon muita tieteellisiä välineitä. Jokaisessa leiriasemassa tapaa nestekaasusäiliöitä. Kaasulla lämmitetään asuinsuojia, valmistetaan ruokaa.

Telttojen lisäksi ajojäille on tuotu jalaksellisia koontataloja. Noissa lämpimissä suojissa on mukava elää ja työskennellä. Tarpeen tullessa traktori hinaa sellaisen talon helposti uuteen paikkaan. Tutkimusohjelman laajuudesta riippuen asemalla työskentelee kymmenen kaksikymmentä henkilöä. Kun SP-1 painoi kokonaan lähes 10 tonnia, niin nykyään keskimäärin kymmenen tonnia kalustoa ja varusteita on kutakin retkeläistä kohtaan ja aseman yhteispaino tekee 100—150 tonnia. Koko ajelehtivan aseman varustus kuljetetaan työpaikalle lähimmältä mannermaiselta lentokentältä noin 5—10 päivän kuluessa.

Maalis-, huhti- ja toukokuu ovat parasta työaikaa Keski-Arktiksessa. Silloin valoa riittää ympäri vuorokauden, pakkaset asettuvat ja on paljon selkeitä aurinkoisia päiviä. Tutkimusretken toimialueella viriää vilkas elämä. Joka päivä keskusleiristä nousee useita koneita ja helikoptereita havaintomatkoille valtameren eri puolille. Leirin ja mannermaisen lentokentän välisellä reitillä liikkuu useita raskaita lentokoneita, jotka kuljettavat laitteistoa ja ihmisiä. Tuhansien kilometrien etäisyyksiin lentää erityisiä lentokoneita tiedustelemaan jäätilannetta.

Tieteellisten leiriasutusten ohella jäämeren ajojäällä voidaan tavata myös automaatteja, joista toiset toimivat säähavaintolaitteina ja radioivat säännöllisesti tiedotteensa mantereelle. Toisissa on vain radiolähetin ja kellolaite. Ne lähettävät määräajoin radiosignaaleja toimien siten eräänlaisina viittoina. Monissa rannikkoasemissa nuo signaalit suunnitaan, määritetään automaattien sijainti ja seurataan siten päivä päivältä jäiden liikettä. Joka vuosi Pohjoiselle jäämerelle perustetaan useita automaattiasemia. Ne toimivat tavallisesti 5—6 kuukautta, kunnes niitä siirretään ensi kerran.

Neuvostoliittolaiset tutkijat ovat Pohjoisella jäämerellä suorittaneet laajamittaisen tutkimustyön, jonka perusteella on voitu muodostaa tosiperäinen käsitys maapallon tuosta osasta.

Tihein syvyysmittauksin on saatu selvä kuva pohjan pinnan-

muodoista. On erotettu pituudeltaan ja korkeudeltaan valtavan suuret vedenalaiset vuorijonot ja näiden rajoittamat laajat laaksot 4000—5000 metrin syvyydessä. Yksi suurimmista transarktisista vedenalaisista vuorijonoista sai Mihail Lomonosovin nimen. Se sijaitsee lähellä pohjoisnapaa.

On selvitetty hyvin mielenkiintoinen ajojäiden kiertoliike. Kuten jotkut tiedemiehet olettivat, jäät kiertävät eräänlaista umpikehää kellonviisarin liikkeen suuntaisesti. Kehän keskiö on jossain »saavuttamattomuuden» navalla ja vasen reuna (mikäli katsotaan neuvostoliittolaisen rannikon puolelta) lähellä pohjoisnapaa. Kierros tapahtuu 5—6 vuoden sisällä. Pohjoisnavan lähettyvillä kehästä poikkeaa Atlantin valtamerelle päin haara. Kehään joutunut jää saattaa kiertää siinä kymmeniä vuosia.

Koko maailman meteorologit saavat monta kertaa vuorokaudessa säätiedotuksia Arktiksen eri puolilta.

Aiempien ja nykyisten napa-asemien työntekijöitä on jo monia satoja.

Ajojäille perustettujen napa-asemien ja pohjoisten lentoretkien antama kokemus on auttanut neuvostoliittolaisia napamaiden tutkijoita valmistamaan ja suorittamaan retkiä Antarktikseen. Sopii mainita, että ensimmäisen neuvostoliittolaisen retkikunnan valmistelua johti tällöinkin Ivan Papanin.

Tutkimusretki pohjoisnavalle ei tietenkään ollut Papaninin elämässä viimeinen. Vuonna 1938 hänet nimitettiin Pohjoisen meritien hallintotoimiston varajohtajaksi ja seuraavana vuonna johtajaksi. Silloin vasta avautuivat laajat mahdollisuudet hänen organisoijan lahjakkuutensa ilmaisemiselle. Papanin pani paljon voimia pohjoisseutujen taloudellisen käyttöönoton hyväksi sekä järjestääkseen Neuvostoliiton valtavilla peräpohjolan alueilla toimivien ihmisten normaalit elinolot ja tuloksekkaan työskentelyn.

Talvella 1939/40 Papanin pani »J. Stalin» jäänmurtajalla toimeen silloisissa oloissa ennen näkemättömän retken »G. Sedov» jäänmurtajan vapauttamiseksi jäisestä vankeudesta. »G. Sedov» oli joutunut jäänpuristukseen Laptevin meressä ja ajelehti jäiden mukana yli kahdenkymmenenkuuden kuukauden ajan. Kun laiva oli valtameren keskialueilla, sen pieni miehistö saattoi olla levollinen. Tieteelliset työntekijät ja merimiehet suorittivat rautaisia havaintoja. Laivan tuhon varalta heillä oli niin paljon materiaaleja, polttoainetta ja varusteita, että niitä olisi riittänyt ainakin yhtä hyvien kuin SP-1-aseman suojien rakentamiseen jäälle. Mutta jäiden vioittama laiva ajautui Atlantin valtamerelle. Ei saanut päästää sitä jäiden reuna-alueelle, missä sitä olisivat jatkuvasti uhanneet puristukset. Niin ikään jäille laskeutuneet ihmisetkin olisivat joutuneet vaaraan.

Senaikaisista jäänmurtajista voimakkaimmalla Papanin murtautui vahvojen jäiden läpi »G. Sedovin» luo ja hinasi sen vapaille vesille.

Suuren isänmaallisen sodan aikana kaikille neuvostoihmisille ominaisella tarmokkuudella valtion puolustuskomitean valtuutettu kontra-amiraali Papanin johti rahtikuljetuksia pohjoisessa.

Palavassa Murmanskissa saksalaisten lentäjien pommituksen alla purettiin kymmenistä laivoista sotatarvikkeet pikemmin kuin ne lastattiin hyvin varustetuissa ja rauhallisissa USA:n ja Kanadan satamissa. Papanin oli satamassa useita vuorokausia peräkkäin. Murmanskissa samoin kuin Arkangelissa ja muissa paikoissa hän löysi rohkeita ja onnistuneita ratkaisuja lukemattomiin ongelmiin. Kuten tavallisesti Papanin otti kannettavakseen koko vastuun hänelle uskotuista tehtävistä ja yritti aina parastaan täyttääkseen puolueen toimeksiannot.

Sodan jälkeen Ivan Dmitrijevitš koettuaan jo tiheään toistuvia sydänsairauksia lähti eläkkeelle. Pian hän saapui kuitenkin tiedeakatemiaan. Akateemikko Aleksandr Vasiljevitš Toptšiev ehdotti, että Papanin ottaisi johtaakseen pienen retkikuntaosaston tiedeakatemian puhemiehistössä. Osaston oli määrä turvata akatemian järjestämien meritutkimusretkien ja laivojen työ. Silloin akatemian hallussa oli yksi kaukomatkainen tutkimuslaiva »Vitjaz» ja kymmenkunta pientä rannikkoalusta.

Muutaman vuoden kuluttua tiedeakatemia ja sitten hydrometeorologisen palvelun instituutit ja muut toimistot saivat haltuunsa tieteellisiin tutkimuksiin sovellettuja valtamerilaivoja. Nykyään Neuvostoliitossa on kymmeniä erilaisia vesillä liikkuvia tutkimuslaitoksia. Voin liioittelematta sanoa, että Papanin pani alulle ja järjesti maailman suurimman tutkimuslaivaston rakentamisen.

Jaroslavlin alueella Rybinskin lähellä on Borokin kylän vieressä pieni puutalo, jonka tunnettu vallankumouksellinen ja tieteiden popularisoija tiedeakatemian kunniajäsen Nikolai Aleksandrovitš Morozov oli testamentannut akatemialle. Talossa toimi pieni kalatieteellinen tutkimusasema, jossa muutama tutkija tarkasteli pikku hiljaa kaloja ja muita vesieliöitä. Tiedeakatemian puhemiehistö antoi kerran Papaninin toimeksi tarkastaa tuon aseman työtulokset. Niin Ivan Dmitrijevitš joutui aseman päälliköksi. Hän piti mielessään hyvin tärkeää ongelmaa. Maassa alettiin rakentaa useita suuria vesivoimaloita, jotka saivat aikaan laajoja patojärviä. Rybinskin patojärvi oli jo rakennettu ja Borok muuttui ranta-asutukseksi. Järven muodostaminen ei silti rajoittunut syvänköjen täyttämiseen vedellä. Vesialtaassa tapahtuu monimutkaisia biokemiallisia prosesseja, mm. kasvaa hyvin paljon leviä. Nämä kysymykset piti tietää ennalta ja ottaa huomioon laskelmissa, jotta tekoaltaita voitaisiin käyttää taloudellisesti, kasvattaa kalaa ja panna niissä alulle uusi biokenoosi. Tuollaisiin tutkimuksiin ja laskelmiin tarvittiin instituutti. Entinen merimies ja retkikuntaosaston johtaja Papanin miettikin patojärvien biologista tutkimuslaitosta.

Muutaman vuoden kuluttua kanta-asukkaat tuskin tunsivat Borokin. Laboratoriorakennuksia, erinomainen laitteisto, asuinrakennuksia, yhdenperheentaloja, teitä, laituri, erityisiä tutkimuslaivoja ja satoja tieteellisiä työntekijöitä, joiden joukossa on monia huomattuja biologeja, tieteiden tohtoreita ja lisensiaatteja.

Lähes kaksikymmentä vuotta toimi Ivan Dmitrijevitš Sisävesien biologian instituutin johtajana. Nykyään Borokin maine on

levinnyt maan ulkopuolellekin. 80 ikävuoden rajan ylitettyään Papanin työskentelee Tiedeakatemian tutkimuslaivaston johtajana.

Sanottu on vain vähäinen osa siitä, mitä voitaisiin kertoa Papaninista. Lukijat saavat tässä tietää hieman tuon miehen elämästä, joka on jäänyt maamme historiaan, ja saavat sitä paitsi tietää ihmiseltä, joka on itse ollut historiaa tekemässä.

Pohjoisen jäämeren ja jäisen Antarktiksen maanosan tutkimukset ovat vieneet päätökseen maantieteellisten löytöjen sarjan planeettamme pinnalla. Se olikin jo aika viedä loppuun. Neuvostoihmiset ovat raivanneet tien avaruuteen. On alettu Kuun, Venuksen ja Marsin tutkimus. Maailman tiedostamisessa ihmiskunta on keskittänyt huomionsa avaruuteen, missä tavataan uudet etäisyydet, toisenlaiset ajan ja paikallisuuden mitat.

1930-luvulla taas tieteen eturintamassa kulkivat Papanin ja hänen johtamansa retkikunta. Me olemme ylpeitä siitä.

Olen onnellinen, että olen useita vuosia saanut työskennellä yhdessä Papaninin kanssa ja hänen johdollaan. Saatuani muutamia jokaisen neuvostokansalaisen arvostamia kunnianimiä olen samalla yhtä ylpeä kansan meille neljälle retkeläiselle antamasta papaninilaisen nimestä.

Pohjoisnavalle

Sen jälkeen kun neuvostoihmiset alkoivat edistyä Pohjoisen meritien käyttöönotossa, napaseuduntutkijat saivat tehtäväkseen selvittää pohjoisnavan salaisuudet. Napapiirin keskialueiden luontoa koskevia tietoja tarvittiin Pohjoisen meritien varmaa käyttöönottoa varten, normaalin laivaliikenteen järjestämiseksi tuolla suurella väylällä. Vain noiden tietojen perusteella voitiin ryhtyä kehittämään taloudellisesti Pohjoisen meritien valtavan laajoja lähialueita. Tutkimatta jäämeren vesien ja virtausten hydrologisia ominaisuuksia, tietämättä jäänajon ja sääilmiöiden lainomaisuuksia Keski-Arktiksessa ei pystytty laatimaan jäätilanteen ja sään pitkäaikaisia luotettavia ennustuksia reunamerillä, joiden kautta Pohjoinen meritie kulkee. Tuollaiset tiedot pitemmältä, esim. vuoden, ajalta olivat saatavissa vain lähellä pohjoisnapaa toimivalla tutkimusasemalla.

Enimmät napaseuduntutkijat olivat sitä mieltä, ettei pohjoisnavalla ole kovaa maata, joten asema on perustettava suoraan jäälle, joka muodostaa jäämeren umpinaisen kuoren korkeilla leveysasteilla.

Ajelehtivan aseman perustaminen olisi merkinnyt uutta vaihetta neuvostoihmisten hyökkäyksessä Arktiksen jylhän luonnon valtaamiseksi. Aseman perustamisen idea oli ollut esillä paljon ennemminkin. Monet tiedemiehet ja napaseuduntutkijat katsoivat aseman tarkoituksenmukaiseksi. Akateemikko Otto Juljevitš Schmidt pani oikein merkille, ettei saa viedä yhden henkilön tilille ajatusta ajelehtivan tutkimusaseman perustamisesta pohjoisnavan lähelle. Useita vuosia sitä olivat

toivoneet niin neuvostoliittolaiset kuin ulkomaisetkin napaseuduntutkijat. Jo kauan ennen retkeämme kuuluisa norjalainen retkeilijä Fridtjof Nansen oli esittänyt ajatuksen tiedemiesten laskemisesta jäille navan lähistöön ja pitkäaikaisten kiintonaisten tutkimustöiden järjestämisestä ajojäiden mukana liikuttaessa. Tunnettu neuvostoliittolainen tiedemies Vladimir Juljevitš Wiese kirjoitti vuonna 1931:

»Vakinaisen asuinsijan järjestäminen Keski-Arktiksen ajojäille tuntui mielettömältä Pearyn suorittaessa hämmästyttäviä naparetkiään, mutta ihmisen vallattua ilmatiet ja keksittyä radion se on muuttunut täysin toteutettavaksi.»

Arktiksen keskiseuduille suuntaavaa lentoretkeä ja ajelehtivan tutkimusaseman perustamista ajoivat kiihkeästi läpi O. J. Schmidt, napaseutulentäjä M. V. Vodopjanov, kokeneet napatutkijat G. A. Ušakov ja A. I. Minejev, kapteeni V. J. Voronin, tulevat retkikumppanini P. P. Širšov, J. K. Fjodorov ja E. T. Krenkel ja monet muut. »Tšeljuskinin» koettelemukset vuonna 1934, kun laiva hukkui ja kymmenet ihmiset, myös naiset ja lapsi, joutuivat talvella asumaan jäällä Arktiksessa kunnes maineikkaat lentäjät (joista tuli ensimmäisiä Neuvostoliiton Sankareita) noutivat heidät maalle, todistivat käytännöllisesti mahdolliseksi lentokoneen jäällelaskun ja pitkään toimivan aseman perustamisen.

Tutkimme tietenkin huolellisesti naparetkien historiaa ennen kuin ryhdyimme laatimaan retkemme suunnitelmaa.

Pohjoisnaparetkeämme pohjustivat lukuisat yritykset vallata napaseutu kaikkina historiallisina aikoina sekä ihmisten saavutukset heidän edetessään väsille ja järjestäessään liikennettä Pohjoisella meritiellä. hitellen yhä kauemmas Arktiksen asumattomille lakeuk-

Arktiset alueet ovat Neuvostoliitossa valtavia. Amiraali Stepan Osipovitš Makarov vertasi Venäjää rakennukseen, jonka julkisivu antaa Pohjoiselle jäämerelle. Siksi Venäjän kansa on kautta valtionsa historian ollut aivan luonnollisesti kiinnostunut Arktiksesta. Pelkkä katsaus venäläisten yrityksiin Arktiksessa vallankumousta edeltäneenä aikana osoittaa vakuuttavasti,

miten paljon voimia ja tarmoa kansan parhaat edustajat uhrasivat napaseutujen valtaamiseen ja käyttöön ottamiseen. Kuitenkin nuo yritykset olivat useimmiten yksinäisten uskalikkojen urotekoja. Tsaarihallitus, ministerit, korkeat virkamiehet eivät tavallisesti ottaneet kuuleviin korviin edistyshaluisten henkilöiden toistuvia ehdotuksia Arktikseen murtautumisesta, vaan hautasivat hyvin monet naparetkien huolellisesti harkitut suunnitelmat.

Suuri venäläinen tiedemies, kemisti Mendelejev oli yhdessä amiraali Makarovin kanssa laatinut retkisuunnitelman. Vuosisatamme alussa Mendelejev kääntyi finanssiministeriön puoleen ehdottaen pohjoisnaparetkikunnan järjestämistä. Raha-asiain ministerille osoittamassaan hakemuksessa hän kirjoitti: »Venäjän on suuremmassa määrin kuin minkään muun valtion pyrittävä todelliseen, so. laivojen välityksellä saatavaan voittoon napapiirin jäistä, koska yhdelläkään muulla valtiolla ei ole niin pitkää jäämeren rannikkoa. Siellä mereen laskevat suurenmoiset joet huuhtovat valtakunnan suurinta osaa, joka ei voi kehittyä niinkään ilmasto-olojen kuin jäämeren kautta kulkevien kauppaväylien puuttumisen vuoksi. Jäistä saatava voitto on määräävä Euroopan Venäjän koillisosan ja melkein koko Siperian taloudellisen tulevaisuuden.»

Kirje palautettiin Mendelejeville, kieltäydyttiin paitsi myöntämästä varoja myös käsittelemästä suunnitelmaa. Saman kohtalon kokivat monet toisetkin suunnitelmat. Luutnantti Sedovin järjestämä retki oli traaginen. Vuonna 1912 hän lähetti pohjoisnaparetken suunnitelman hydrografiseen päähallintoon. Hanke hylättiin ja tuki evättiin. Sinnikäs Sedov järjesti kuitenkin mitättömän pienin varoin retkikunnan. Naparetkeä hän piti elämänsä tarkoituksena eikä voinut palata kotiin saavuttamatta pohjoisnapaa. Pahasti sairaana Sedov käski kumppaneiden kuljettaa hänet pohjoiseen. Monesti hän meni tainnoksiin, mutta piti kompassia kädessään. 1. maaliskuuta 1914 Sedov teki päiväkirjaansa viimeisen merkinnän: »Valaise aurinko siellä, kotiseudulla, miten raskasta meidän on täällä, jäillä.» Sedov kuoli jäällä lähellä Rudolfin saarta. Sedovin retkikunta suoritti vaka-

via tieteellisiä tutkimuksia Frans Josefin maalla ja Novaja Zemljalla. Mutta retken tieteellisten tulosten selostukset näkivät päivänvalon vasta neuvostovallan vuosina.

Tiesimme Robert Pearyn jo löytäneen pohjoisnavan vuonna 1909. Peary ei onnistunut tekemään navalla tieteellisiä havaintoja.* Tiesimme myös sen, että navan ylitse oli jo neljä kertaa lennetty eikä ollut koetettu laskeutua. Muistimme italialaisen Nobilen yrityksen saavuttaa pohjoisnapa ilmalaivalla. Näin ollen napaseutu oli yhä salaperäinen ihmisille. Sen salaisuudet neuvostohallitus ja neuvostokansa uskoivat selvitettäväksi meidän ryhmällemme.

Tutkimme yksityiskohtaisesti kaikkien ulkomaisten ja kotimaisten pohjoisnaparetkikuntien historian. Lähtöalueena oli tavallisesti käytetty kahta pohjoisnavalta lähintä paikkaa: Grönlantia ja Frans Josefin saaristoa. Valitsimme jälkimmäisen siksi, että se sopi meille joka suhteessa. Frans Josefin maalta oli lähtenyt monta tutkimusretkeä. Saaristo on verrattain helppopääsyinen laivoille ja samalla kauas pohjoiseen levittäytyvä. Se kelpasi hyvin pohjoisnavalle suuntaavien retkien tukialueeksi.

Viime vuosisadan lopussa Frans Josefin maalla työskenteli englantilaisen Frederick Jacksonin retkikunta. Suunnilleen samaan aikaan saariston pohjoisosassa paluumatkallaan etelään talvehti tunnettu tutkija Fridtjof Nansen, joka oli uhkarohkeasti yrittänyt päästä navalle jalkaisin ajojäitä pitkin. Nansen onnistui 86 asteen 14 minuutin leveydelle. Kohta sen jälkeen Frans Josefin maalle saapui amerikkalainen lehtimies Walter Wellman. Hän mainosti kovaäänisesti retkeään pohjoisnavalle. Mutta hänen retkikuntansa ei pystynyt Rudolfin saarta pitemmälle. Abruzzin herttuan johtama italialainen retkikunta perusti tukiaseman Rudolfin saaren länsirannalle Teplice-poukaman kohdalle.

Keväällä 1900 kapteeni Umberto Cagnin retkikunta

*Se oli pikemminkin urheiluennätys kuin tieteellinen saavutus, vaikka Peary oli valmistellut retkiään pohjoisnavalle yli kaksikymmentä vuotta.

lähti Rudolfin saarelta pohjoisnavalle päin. Vetojuhtina oli 102 koiraa. Kolmen kuukauden kuluttua laihtuneet ja perin heikenneet retkeläiset palasivat tukiasemalle. Heidän mukanaan palasi kolme aivan sattumalta henkiin jäänyttä koiraa. Kolme retkeläistä oli matkalla kuollut. Toiset pystyivät saavuttamaan 86 asteen 34 minuutin leveyden eli etenivät 20 peninkulmaa lähemmäksi napaa kuin Nansen vuonna 1895. Jo seuraavana vuonna italialaisten jälkeen Frans Josefin maalla toimi uusi retkikunta. Tällä kertaa voimiaan koettelivat amerikkalaiset, joita johti ilmatieteilijä Baldwin. He olivat tuoneet mukanaan 420 koiraa ja 15 hevosta. Baldwin palasi kuitenkin Amerikkaan yrittämättäkään pohjoisnavalle. Hankkeen jatkamiseen ryhtyi toinen amerikkalainen, Anthony Fiala, joka oli Baldwinin retkikunnassa ollut valokuvaajana. Hävitettyään laivansa Fiala leiriytyi vuonna 1903 Rudolfin saarelle, mistä hän yritti kolmesti päästä koiravaljakolla navalle. Ahtojäiden röykkiöt estivät häntä pääsemästä 82. leveysastetta kauemmas. Kahden vuoden kuluttua Frans Josefin maalle tuli amerikkalaisten lähettämä pelastuslaiva, joka kuljetti Fialan seuralaisineen kotiin. Viimein Sedovin retkikunta, josta jo mainitsin.

Aloitimme valmistelut sen tukiaseman alueen tutkimisesta, josta käsin meidän tuli yrittää lentoa navalle. Neuvostohallitus vaati, että ajelehdinnan seudulle olisi perustettu vahva aineellis-tekninen tukialue. Ilman sitä ei voitu lähteä vaaralliseen retkeen.

Frans Josefin maa käsittää lähes sata saarta, jotka leveyspiirin suuntaan ulottuvat melkein neljäsataa kilometriä ja noin kaksisataa viisikymmentä kilometriä meridiaanin suuntaan. Saarten väliset leveät ja kaidat salmet ovat kesäisinkin ahtojäiden tukkimia.

Neuvostoliittolaiset retkikunnat olivat jo perusteellisesti tutkineet Frans Josefin maan. Vuonna 1929 Hookerin saarelle Tihaja-lahden rannalle muodostettiin ensimmäinen säähavaintoasema, josta kehittyi ajan mittaan Neuvostoliiton peräpohjolaa tutkiva tieteellinen observatorio. Vuosina 1932—1933 työskentelin yhdessä Jevgeni Fjodorovin kanssa viisitoista kuukautta Tihaja-lahden rannalla.

Rudolfin saarelle ensimmäinen neljän henkilön hoitama napa-asema perustettiin vuonna 1932. Vuoden kuluttua miehistö palautettiin mannermaalle, eikä naparetkemme valmisteluaikaan saakka saarella ollut ketään.

Laatiessamme retken suunnitelmaa ja valmistellessamme välttämättömiä tukiasemia päätimme ottaa lähtöpaikaksi Rudolfin saaren, jossa oli puoleensavetäviä mukavia luonnollisia lentokenttiä ja joka oli lähellä napaa. Tämä läheisyys antoi mahdollisuuden ottaa lentoon mahdollisimman paljon varusteita ja elintarvikkeita asemaa varten.

Niinpä valitsimme tuki- ja lähtöpaikaksi Rudolfin saaren. Retken valmistelutyöt järjestimme kahdensuuntaisesti. Lentomatkaa valmisteli monipuolinen tiedemies Otto Juljevitš Schmidt, joka oli silloin Pohjoisen meritien hallintoviraston päällikkönä ja parhaassa napaseuduntutkijan maineessa »Sibirjakovin» menestyksellisen retken ja tšeljuskinilaisten pelastuksen jälkeen. Napalennon ja jäällelaskun suunnitelman laadintaan Schmidt veti mukaan tunnetun lentäjän, Neuvostoliiton Sankarin Mihail Vasiljevitš Vodopjanovin, joka oli paitsi miehuullinen myös erittäin kekseliäs ja aloitteikas. Vodopjanov yhtyi hankkeeseen mielellään, ja seuraavat tapahtumat vahvistivat Schmidtin valinnan aivan oikeaksi.

Lentoretken valmisteluun vedettiin vähitellen mukaan yhä uusia asiantuntijoita: napapiirin lentoliikennehallinnon päällikkö Mark Ivanovitš Ševelev, napalentäjät, Neuvostoliiton Sankarit Vasili Sergejevitš Molokov ja Anatoli Dmitrijevijš Aleksejev, Neuvostoliiton parhaimpiin kuulunut lentoperämies majuri Ivan Timofejevitš Spirin ym.

Helmikuussa 1936 Schmidt esitti Kremlissä NKP(b):n keskuskomitean politbyroon täysistunnossa pohjoisnavalle valmisteltavan lentoretken suunnitelman. Retken tarkoituksena oli ajelehtivan tutkimusaseman perustaminen. Suunnitelma hyväksyttiin ja päätettiin lähettää pohjoisnavalle raskaiden nelimoottoristen koneiden lennosto. Samassa istunnossa vahvistettiin maailman ensimmäisen ajelehtivan aseman Severnyi poljus -1:n miehistö. Tunsin suurta iloa ja ylpeyttä saatuani tietää, että

minulle uskottiin tutkimusaseman päällikkyys. Valmistelutöiden järjestämiseksi jouduin vaatimaan itselleni vastaavanlaista toimivaltaa. Pyyntöni tyydytettiin ja sain erillisen pankkitilin ja täyden toimintavapauden.

Olisi vaikea luetellakaan kaikkia niitä tehtäviä ja huolia, jotka vyöryivät ratkaistavakseni. Laitteisto, varusteet ja muonitus saivat painaa korkeintaan yhdeksän tonnia. Apulaisteni kanssa jouduimme keksimään monen monituisia niksejä mahduttaaksemme tuohon painomäärään mahdollisimman paljon tarpeellisia esineitä. Täytyi konstruoida uudelleen voimakone ja asuinsijat, keittiövarusteet ja radioasema, vaatetus ja kelkat, täytyi keksiä ja valmistaa uudenlaisia kevytpakkauksia ym. Tämä oli silti vain osa tehtävistämme, sillä eihän yhdeksän tonnia ollut mikään erikoinen painomäärä. Lisäksi huolenani oli rakennuttaa Rudolfin saarelle lentoretken tukiasema. Tämä työ merkitsi, että piti nopeasti valmistaa kuljetettavaksi muutamia tuhansia tonneja rahtia.

Lentäjät Vodopjanov ja Mahotkin kävivät vuonna 1936 Rudolfin saarella valitsemassa tukiasemalle ja lentokentälle sopivaa paikkaa.

Sanottakoon suoraan, että kuten missä tahansa suuressa ja uudenlaisessa hankkeessa tapasin retkemme valmistelun aikana epäilijöitä ja vähäuskoisia henkilöitä, jotka väittivät hankkeemme varmasti epäonnistuvan. Onneksi sellaisia oli harvaan ja tapasin kaikkialla ihmisiä, jotka olivat valmiita auttamaan meitä vilpittömästi.

Haluaisin ilmaista kiitollisuuteni niille tovereille, joiden apu ratkaisi yrityksemme menestyksen. Ennen muuta kiitos Anastas Ivanovitš Mikojanille, joka oli retken valmistelua ja varustelua valvoneen hallituslautakunnan puheenjohtajana. Tärkeiden valtiotehtävien lomasta hän löysi aikaa huolehtiakseen joka päivä retken varusteluun liittyvistä kysymyksistä. Hänen käskynsä mukaan kaikki meidän tilauksemme täytettiin maan tuotantolaitoksissa ensivuoroisesti.

Lämpimin sanoin on muisteltava myös kasvonpiirteiltään väsyneen sotamiehen, näköistä, viisasta ja ystävällistä Sergei Sergejevitš Kamenevia, joka oli Neuvostoliiton puolustusasiain kansankomissaarin sijaisena. Ka-

menev vaikutti suuresti napaseuduntutkijanuraani. Vuonna 1932 ollessaan Neuvostoliiton Kansankomissaarien neuvoston arktisen lautakunnan puheenjohtajana hän keskeytti opiskeluni suunnitteluakatemiassa ja lähetti minut Frans Josefin maalle napa-aseman päälliköksi Tihaja-lahdelle. Vuosina 1928—1936 Kamenev johti arktisten tutkimustöiden järjestelyä. Sergei Sergejevitš auttoi halukkaasti pyynnöissämme, kun tarvitsimme sotilasalan asiantuntijoiden apua tai neuvoa tai kun täytyi hankkia joitain varusteita sotilashallinnon varastoista.

Sain jatkuvasti tukea ja apua vanhoilta tuttaviltani, Arktiksen tutkijoilta, joihin olin ystävystynyt työskennellessäni napa-asemilla. Napa-asemia olivat johtaneet Pohjoisen meritien arktisen hallintotoimiston päällikkö Ivan Aleksandrovitš Kopusov ja hänen sijaisensa Boris Mihailovitš Mihailov. Kumpikin oli entisiä Itämeren laivaston merimiehiä. Puolueen keskuskomitea lähetti heidät Arktiksen valtaukseen. Napapiirissä suuren kokemuksen hankkinut radisti Konstantin Andrejevitš Rasštšepkin valmensi minua radioyhteyden alalla. Arktisista tutkimuksista hyvin kiinnostunut hydrologi, maantietotieteiden tohtori Sergei Dmitrijevitš Lappo opetti minulle astronomian alkeita. Rudolfin saarelle perustetun tukiaseman päällikön virkaan suostui mielellään Tšeljuskinin niemimaalla ja Frans Josefin maalla yhdessä minun kanssani talvehtinut nuori lahjakas napaseutuhydrologi Jakov Solomonovitš Libin.

Kerron vielä niistä, joiden kanssa minun tuli pitkän aikaa jakaa leipä ja suola, huolet ja ilot Keski-Arktiksen jäille asetetussa teltassa. Retkikuntaan kuuluivat Pjotr Petrovitš Širšov ja Jevgeni Konstantinovitš Fjodorov tieteellisinä työntekijöinä, radisti Ernst Teodorovitš Krenkel ja minä.

Hydrobiologi Pjotr Širšovin ja magnetologi-astronomi Jevgeni Fjodorovin tiesin ahkeriksi, lahjakkaiksi, rohkeiksi, lujamielisiksi ja Arktiksen olot mainiosti tunteviksi. Nuoruudestaan huolimatta he eivät olleet aloikaita Arktiksessa. Kumpikin oli jo osallistunut pohjoisiin retkiin ja napa-asemien työskentelyyn. Yhtä hyvin tunsin Ernst Krenkelin väsymättömäksi radistiksi. Oli aiottu ottaa vielä yksi Severnyi poljus -aseman osanottaja, tunnettu pohjoismerien oseanografi Vladimir Juljevitš Wiese. Hän oli jo 1912—1914 osallistunut Sedovin historialliseen pohjoisnaparetkikuntaan. Retkihankkeemme aikaan mennessä hän oli arvovaltaisimpia tiedemiehiä. Mutta lääkärit eivät kelpuuttaneet häntä sydänsairauden vuoksi, joten hydrologisten tutkimusten ohjelma siirtyi Pjotr Širšovin huoleksi. Me muut retkeläiset autoimme häntä miten vain pystyimme. Valmistellessamme retkeä käytimme usein hyväksemme Wiesen arvokkaita neuvoja ja ohjeita. Retkikumppaneista tunsin parhaiten Fjodorovin, silloin vielä aivan nuoren miehen, jonka kanssa olimme vuosina 1932—1933 työskennelleet yhdessä Frans Josefin maalla Tihaja-lahden rannalla, missä olin ollut napa-aseman päällikkönä. Yhdessä matkustimme vuonna 1934 Tšeljuskinin niemelle, missä työmme jatkui vuoteen 1935. Širšovin ja Krenkelin tunsin heidän tovereidensa kertomusten ja mitä parhaimpien lausuntojen perusteella.

Myöhemmin työskennellessämme jäälautalla ilmaisin monesti tyytyväisyyteni aseman henkilöstön johdosta. Elimme sopuisasti, emme oikutelleet, vaan autoimme toisiamme. Tietenkin jokaisella on omat heikkoutensa, oma luonteensa, mutta silloin keskinäisestä »sopimattomuudesta» ei tullut kertaakaan ongelmaa. Mikään ei haitannut meitä täyttämästä laajaa tutkimusohjelmaa, jonka neuvostotiede ja neuvostohallitus olivat luottaneet meille.

Valmisteluvaiheessa jaoimme tehtävät: Pjotr Širšov ja Jevgeni Fjodorov valvoivat tieteellisen laitteiston valmistusta, minä taas hoidin kaiken muun varustuksen valmistelua. Ernst Krenkel ryhtyi valmistelutöihin muita myöhemmin, sillä hän oli talvehtinut Arktiksessa. Palattuaan hän kävi käsiksi radiokojeistoon.

Napapiirin keskialueilla »Fram» laivalla ajelehtinut Fridtjof Nansen oli hyvin kauan ja huolellisesti valmistellut retkeään. Nansenin mielestä kaikkien naparetkien osanottajien pahin vihollinen oli keripukki. Siksi »Framille» oli otettu tätä sairautta ehkäiseviä ruokatarvikkeita.

Valmistuksessamme nojasimme vanhoihin käsityk-

siin, ettei navalla ole elollisia olentoja eikä elämää, joten emme voineet turvautua riistanpyyntiin. Ei siis ollut saatavissa verestä lihaa, joka auttaa ihmisiä kampailemaan keripukkia vastaan pitkällisissä arktisissa retkissä.

Tutkimusretkemme muonaa valmistellessaan ruokatalouden insinöörejä valmentava instituutti asetti seuraavat tavoitteet. Normaaliruoan on oltava kyllin kaloripitoista, sisällettävä elimistön tarvitsemissa määrissä tärkeimpiä ravitsevia aineita: valkuaisaineita, rasvoja ja hiilihydraatteja sekä riittävästi mineraalisia suoloja ja vettä. Ruokaan sisältyvien vitamiinien on pystyttävä ehkäisemään keripukki. Ruoan on kiihotettava ruokahalua eikä herätettävä vastenmielisyyttä, kuten usein on sattunut Arktiksessa. Sitä paitsi ruoan on säilytettävä ravitsevat ja makuominaisuudet alhaisten lämpötilojen ja suuren kosteuden oloissa, jotka ovat ominaisia napapiirin keskiseuduille. Ruoan on oltava kevyttä ja pienikokoista ja sen on oltava nopeasti ja vähällä työllä valmistettavissa.

Tunnettu napatutkija John Franklin kirjoitti arktisen retkensä kuvauksessa: »Koko retkemme aikana tunsimme, ettei mikään vaatemäärä lämmitä kun nälättää. Silloin kun menimme makuulle syötyämme vatsan täyteen, tunsimme viettäneemme yön lämpimästi ja mukavasti.»

Niinpä ruokataloudellinen instituutti panikin paljon huomiota jokaiseen retkikuntamme ruokailuoloihin liittyvään pikkuseikkaan. Puolet pohjoisnavalle ottamistamme ruoista olivat konsentraatteja eli puristamalla kevennettyjä ja tiivistettyjä ruokia. Niiden käyttöä oli kokeiltu aiemminkin. Puristeet paitsi halvensivat ja helpottivat kuljetuksia myös olivat helpommin säilytettävissä, millä oli suuri merkitys.

Asemaamme varten tarkoitettuun ruokavalikoimaan kuului neljäkymmentäkuusi eri lajia. Erityisesti valmistettujen säilykkeiden lisäksi oli pelkästään kuivattuja ja puristettuja ruokia.

Muona pakattiin erityisiin peltihinkkeihin, jotka juotettiin kiinni. Yhden hinkin laskettiin riittävän neljälle hengelle kymmeneksi päiväksi. Jokaiseen hinkkiin pantiin

voita, puserrettua kaviaaria, läskiä, vasikanrintaa, metsästäjännakkeja, sulatejuustoa, riisiä, jauhoja, hedelmäpuristeita, perunajauhoja, korppuja, kuivatettua sipulia, kasviskeitto- ja borštšitiivisteitä, lihapullia, liha- ja munajauhetta, puhdasta suklaata ja kananlihajauheen sekaista, marjakiisselijauhoja, kahvia, C-vitamiinitäytteisiä karamelleja, sitruunahappoa, mausteita yms. Yksi hinkki painoi neljäkymmentäneljä kiloa. Otimme retkeen satakolmekymmentäviisi hinkkiä, joista kuusikymmentäviisi jätimme varalta Rudolfin saarelle. Sitä paitsi otimme jonkin verran muita elintarvikkeita (kuivatettuja sieniä, voita, sipulia, kynsilaukkaa, konjakkia), joita ei pakattu hinkkeihin.

Jäälle jouduttuamme arvostimme pian puristeiden suoman mahdollisuuden valmistaa helposti ja nopeasti kuuma ja maukas päivällinen. Saatoimme paitsi laittaa joka päivä kunnon päivällisen myös järjestää juhlapäivinä omia »banketteja», kun ruokapöytään otettiin kinkkua, juustoa, kaviaaria, voita, tiivistettyä maitoa, karamelleja ja kakkuja. Juhlapäivinä sallimme itsellemme pienet konjakkiryypyt.

Ennen jääkeittiön rakentamista ruokailimme silkkiteltassa, josta puuttui suuria mukavuuksia. Kulhot täytyi pitää polvilla, sillä teltan tilan täytimme itse. Vahvarakenteisen jääkeittiön valmistuttua saimme avaramman ja mukavamman ruokailupaikan.

Ruoka valmistettiin kahdella epätavallisella priimuksella, jotka suojattiin tuulelta laatikkoihin ja joissa oli ainakin kahdentoista litran polttoainesäiliö. Se vapautti meidät huolesta lisätä joka päivä paloöljyä. Meillä oli myös ulkomaisia priimuksia, mutta kotimaiset — Tuulassa valmistetut — osoittautuivat paremmiksi. Keittiökalut olivat alumiinisia ja muovisia. Tavoitteena oli nimittäin keveys, pienikokoisuus ja kestävyys. Tilan säästämiseksi kattilat, paistinpannut, kupit ja mukit oli tehty niin, että pienemmät mahtuivat isompiin. Lusikoita oli sekä alumiinisia että puisia.

Ilmanpitävästi juotetuista hinkeistä ruokia siirsimme kahteen vanerilaatikkoon, jotka noettuivat kohta aivan mustiksi. Huonekaluina käytimme suulleen käännettyjä hinkkejä ja keittiössä myös vaneripöytää.

Kesällä ennen pakkasia vettä oli yli tarpeen. Kokonaiset purot lotisivat telttamme edessä. Pakkasten alettua veden hankkimisesta tuli vakava ongelma. Koetimme säästää joka tipan, varsinkin lämmintä vettä. Päivällisen laittamiseksi piti sulattaa lunta, lämmittää se kiehumiseen ja vasta sen jälkeen keittää borštšia tai muuta soppaa. Päivällisen valmistukseen meni tavallisesti kolme tuntia, mutta saimmehan koko yhdeksänkuukautisen ajelehdinnan aikana Keski-Arktiksessa lämmintä ruokaa.

Otimme mukaamme erilaisia kotitalousesineitä: polttoainetta kumilaukuissa, lääkkeitä, vihkoja muistiinpanoja ja päiväkirjoja varten, lapioita, hakkuja, kirveitä, kankia, kivääreitä, juottolamppuja, vaneria, saippuaa, pyyhkeitä, pöytiä, tuoleja, saksia, veitsiä, teriä, sytyttimiä, kelkkoja, šakkipelejä, kirjoitusvälineitä, pienen kirjaston ym.

Suurta huomiota panimme telttaan, jossa meidän tuli asua. Siinäkin tavoittelimme varustusten keveyttä. Teltta sänkyineen painoi kaikkiaan viisikymmentäkolme kiloa ja oli kooltaan seuraava: leveys 2,5 metriä, pituus 3,7 metriä, korkeus 2 metriä. Teltta oli hyvin lämmin. Kahden paksun presenningin väliin oli ommeltu kaksi kerrosta haahkanuntuvia. Teltassa oli eteinen, jota ilman tuuli olisi puhaltanut lämmön pois. Lattia oli ilmatäytteinen. Jäästä erottava ilmakerros oli viisitoista senttiä paksu. Nukuimme rautatievaunujen makuusijoja muistuttavilla kerroskoijilla. Teltan runko oli tehty duralumiiniputkista. Tämän teltan olivat hyvin tunnollisesti valmistaneet Kautšuk-tehtaan työläiset.

Vaatetukseemme kuului silkki- ja villa-alusvaatteita, villapukuja, sukkia, koirannahkaisia sukkia, karvakenkiä, huopasia ja kalosseja, poronnahkaisia housuja ja paitoja, ahmannahkaisia karvalakkeja, villalapasia, nahkaisia ja uhtuvatäytteisiä silkkisiä suojapukuja, nahkasaappaita ja -takkeja, presenninkiviittoja, malitsoja* ym. Meillä oli sudennahkaisia ja haahkanuntuvatäytteisiä silkkisiä makuupusseja. Otimme lisäksi reput, erikois-

* Malitsa on sisäturkin tapainen poron- tai peurannahkainen mekko.

piirustusten mukaan tehdyt nartat, kaksi klipperivenettä ja kaksi kanoottia. Jouduimme itse suunnittelemaan vaatetuksen mallit, jotta se olisi hyvin istuvaa ja lämmintä. Luonnostemme ja ohjeidemme mukaan ompelijat valmistivat meille vaatevaraston. Jäälautalla vaihdoimme vaatteita suunnilleen kerran kahdessa kuukaudessa. Käytettävissämme oli myös erilaisia jalkineita: varsisaappaita, isoja huopasia, ja lujatekoisia torbasoja*. Otimme mukaamme kölninvettä, parranajoteriä, joskin käytimme niitä enintään kolme tai neljä kertaa 274-päiväisen ajelehdinnan aikana.

Kaikki varusteemme painoivat yhdeksän tonnia. Tämä painomäärä jakautui seuraavasti (tonneissa): 3,5 — muona, 2,5 — priimusten, lamppujen ja moottorin polttoaine, 0,7 — erilaiset tieteelliset laitteet, 0,5 — radioasema, 0,5 — voimakone, 1,3 — erilaiset varusteet (teltat, vaatteet, talousesineet, veneet, nartat). Varusteemme erosivat huomattavasti tavanomaisista standardeista, ne oli valmistettu varta vasten retkikuntaamme varten, joten ne olivat tavallaan ainutlaatuisia.

Pysähdyn hieman retkikunnan tukiaseman perustamiseen Rudolfin saarelle. Tuo tehtävä oli minun vastuullani. Kaikki tutkimusasemallemme, tukiasemalle Rudolfin saarella sekä maihinlaskun ja lentoretken turvaamiseen tarkoitettu rahti lastattiin kahden laivan, jäänmurtaja »Rusanovin» ja höyrylaiva »Herzenin» ruumiin ja kansille.

Raskaat jäät olivat ahtautuneet Barentsin meren pohjoisosiin ja Frans Josefin maan saarten välisiin salmiin, joten »Rusanovin» retki oli hyvin vaikea. Jouduimme kiertämään ja kaartamaan vapaiden aukkojen löytämiseksi. Lähestyimme kahdesti Rudolfin saarta, mutta oli pakko perääntyä, sillä kaikki lähestymistiet olivat tukossa. Vihdoin kolmannella kerralla löysimme solan saarta ympäröivässä leveässä kiintojäärenkaassa. Suurin vaivoin purimme lastin.

Jätettyämme Rudolfin saarelle kirvesmiehet ja koneenhoitajat matkustimme Tihaja-lahteen, missä seisoi »Herzen», joka myös oli tuonut tukiaseman rakentami-

* Torbasat ovat jakuuttien käyttämiä pitkävartisia poronnahkasaappaita.

seen tarvittavia materiaaleja. »Rusanov» siirsi »Herzenin» lastin ruumiinsa ja täytettyään hiilivarastot lähti taas matkaan. Kohta palasimme tutun kiintojään reunaan. Traktorit alkoivat hinata rantaan uutta lastia.

Saarella alettiin täyttä vauhtia rakentaa tukiasemaa. Laivan miehistö auttoi rakentajia öisin ja päivisin. Muistelen lämpimin tuntein M. V. Strekalovskia, »Rusanovin» kapteenin apulaista poliittisessa työssä. Hän oli miehistön suuressa suosiossa ja kunnostautui mainiona organisoijana. Lyhyessä ajassa autiolle rannalle kasvoi kokonainen asutus: kaksi suurta kahdeksanhuoneista asuintaloa, keittiö ja upseerihytti, kolmensadan wattin tehoinen radioasema, radiomajakka ja autohalli, sauna, kaksi teknistä varastoa, muonavarasto ja karjapiha.

Rudolfin saari on monivuosisataisen jääpanssarin peitossa. Rakentajat raivasivat väliaikaisen lentokentän ja rakensivat polttoainevaraston. Siten Arktiksen kartalle vuonna 1936 ilmestyi uusi suuri napa-asema, joka oli maailman pohjoisin.

Rudolfin saaresta tuli varma napalentojen tukialue. Sinne jäi työhön kaksikymmentäneljä henkeä Jakov Libinin johdolla. Saarelaiset ylläpitivät jatkuvaa yhteyttä Moskovaan. He kunnostivat ja saattoivat käyttökuntoon traktorit ja maastoautot, valmistivat lentokenttäkaluston, käynnistivät sähkökoneen ja tekivät monen monta muuta pikkuasiaa saattaakseen aseman työkuntoon. Jäälautalla eläessämme ylläpidimme radioyhteyttä mannermaalle Rudolfin saaren kautta. Kaikki varusteet osoittautuivat onnistuneiksi ja valmistelutyöt hyvin harkituiksi. Sanoimme myöhemmin, että jos joutuisimme uudestaan valmistamaan tämänkaltaisia retkikuntia niin hyvin vähän tulisi uutta mukaan. Tällainen on retkemme kokemuksesta seuraava johtopäätös. Retkemme menestys oli turvattu huolellisella ja tunnontarkalla valmistelulla.

Sillä aikaa kun valmistelimme tutkimus- ja tukiasemaa, lentäjät ja ilmailualan asiantuntijat eivät istuneet toimetta, vaan valmistivat ahkerasti lentokoneita naparetkeen. Helmikuussa 1937 Schmidt esitti hallitukselle uuden yksityiskohtaisen selostuksen valmisteluista ja me saimme luvan toimia.

Lentoretki starttasi 22. maaliskuuta 1937. Ensimmäisenä nousi ilmaan lentäjä Golovinin N-166-tiedustelukone. Häntä seurasivat muut lentäjät. Viidessä koneessa oli neljäkymmentäkolme henkeä — retkikunnan perushenkilöstö. Sää oli hämmästyttävän haitallinen.

Vasta 18. huhtikuuta saavuimme Rudolfin saarelle. Siellä juutuimme vielä koko kuukaudeksi. Retkikunnan ilmatieteilijä Boris Lvovitš Dzerdzejevski »vaani» sinnikkäästi lentosäätä, joka ei tahtonut mitenkään tulla. Tosin Golovin käytti väliaikaisia »aukkoja» tehdäkseen muutamia tiedustelulentoja. 5. toukokuuta hän lensi jopa navan ylitse. Tuo lento oli hyvin merkityksekäs, sillä Golovin onnistui tarkastelemaan jäänpintaa navan lähettyvillä. »Näin alhaalla valtavia kenttiä, osaksi sileitä, osaksi rosoisia, kovasti railoilleita. Näin että sopiva kenttä voidaan valita», kertoi Golovin.

Päivät seurasivat toisiaan, mutta lähtömerkkiä ei vain ollut. Tämä alkoi kovasti huolestuttaa. Päätettiin muuttaa lentoretken suunnitelmaa siten, että ensin lähtee yksi Vodopjanovin kone, joka laskeutuu jäälle ja antaa sitten säästä riippuen merkin muille koneille. Viimein tuli lähtöpäivä. 21. toukokuuta 1937 aamulla kello viiden ajoissa kone nousi ilmaan. Miehistön lisäksi koneessa olivat Otto Schmidt, kuvaaja Mark Antonovitš Trojanovski ja miesnelikkomme. Kohta ilma huononi ja Vodopjanovin oli kohotettava kone pilvien ylle. Spirin ja Fjodorov kartoittivat suuntaa Rudolfin radiomajakan signaalien avulla. Kello 11.10 olimme pohjoisnavan yllä. Lentokoneessa kaikki olivat juhlallisen liikuttuneita. Vodopjanov läpäisi pilvet ja näimme jään kuudensadan metrin korkeudelta. Allamme levisi ääretömiä jääkenttiä, joissa oli harvoja röykkiöjuovia.

Mihail Vasiljevitš laski taidokkaasti koneen suurelle jääkentälle ja sammutti moottorit. Ensimmäisenä jäälle hyppäsi Mark Trojanovski filmatakseen sen historiallisen hetken, kun ensimmäisen pohjoisnavalle laskeutuneen lentokoneen miehistö laskeutuu jäälle. Tultuamme ulos hurrasimme kaikki yhtenä miehenä neuvostoihmisten mainion saavutuksen kunniaksi ja ryhdyimme heti leirin perustamiseen.

Muista tapahtumista kertoo lukijalle päiväkirjani, jossa väliin yksityiskohtaisesti, mutta useimmiten lyhyesti kuvasin päivä päivältä elämäämme jäälautalla.

Elämää jäälautalla kirjan uuden painoksen alkulause syntyi neljänkymmenen vuoden kuluttua ensimmäisestä neuvostoliittolaisesta tutkimusaseman Severnyi poljus -1 perustaneesta lentoretkestä Sever-1.

Me olimme ensimmäisiä pitkän ajan asukkaita Keski-Arktiksen ajojäillä. Siksi meidän täytyi kokea kaikki omassa käytännössämme ja päivä kun päivä toi odottamattomia löytöjä. Meidät oli varustettu sen ajan tasoisella tieteellisellä kalustolla, mutta jouduimme kuluttamaan kovasti lihasenergiaa. Batometrin eli syväluotauskojeen laskemiseksi valtamereen neljäntuhannen metrin tai suurempaankin syvyyteen sekä sen nostamiseksi pintaan täytyi useita tunteja kiertää vintturin kampea kahden miehen vuoroin. Paljon epämukavuuksia tuottivat kostuneet vaatteet, eikä ollut helppoa elää lämmittämättömässä teltassa tai lumimajassa. Kaikki raskaat esineet oli siirrettävä käsin tai kelkan avulla. Emme yhdeksään kuukauteen nähneet sähkövaloa emmekä voineet peseytyä lämpimällä vedellä, puhumattakaan monesta sellaisesta, mikä on nykyisten napa-asemien osanottajien käytössä.

Arktiksen luonto on yhä ankara ja kavala, vaarat ovat entisenlaisia, mutta nykyiset asemat eivät lähimainkaan muistuta ensimmäistä neuvostoliittolaista Severnyi poljus -asemaa. Hyvillä mielin saan tietää, millaisissa oloissa nykypäivien napaseuduntutkijat asuvat ja työskentelevät. Pääasia on, että heidät on vapautettu rasittavasta fyysisestä työstä.

Nykyisillä napa-asemilla on tieteelliset tutkimukset koneistettu ja monet prosessit automatisoitu. Asemilla toimii sähköasemia, liikkuu traktoreita, maastoautoja, tutkijat asuvat mukavissa koontataloissa, heillä on riittävästi kaasua ja sähköä. Hydrologisten, meteorologisten ja geofysikaalisten tietojen hankinta on mahdollisuuksien mukaan annettu automaattien tehtäväksi. Pienoismoottorin kiertämä mekaaninen vintturi laskee

kojeet meren syvyyteen ja nostaa takaisin jäälle, monet laitteet ovat itserekisteröiviä, ts. ne kirjoittavat paperi- tai magneettinauhalle tutkimusalueella tapahtuvat fysikaalisen kentän vaihtelut ja häiriöt. Luonnonmullistuksen tai muun hädän varalta on alituisesti lähtövalmiita lentokoneita ja helikoptereita, jotka saapuvat viipymättä napatutkijoiden avuksi.

Me olimme ensimmäisiä ja tunnemme ylpeyttä siitä, että raivasimme auki tien napapiirin keskiseutujen tutkimukseen. Menestyksemme syyt on vakuuttavasti ja yksinkertaisin sanoin selittänyt »yleisliittolainen vanhin» Mihail Ivanovitš Kalinin:

»Mitkä olot ja aineelliset edellytykset turvasivat menestyksenne?

Ensinnäkin, sosialistinen valtio. Valtiomme loi parhaat mahdolliset aineelliset edellytykset tuon voiton saavuttamiseksi. Se seurasi kiinteästi teidän työskentelyänne, se valoi teihin varmuuden siitä, että jos tapahtuisikin jotain, niin monimiljoonaisen kansan suurenmoinen mahti tulee avuksenne samoin kuin tapahtui 'Tšeljuskinille'.

Toiseksi, kommunistinen puolue ...joka osaa ladata ihmiset kaikkein suurimmalla innostuksella ja varmalla rohkeudella... sekä mitä suurimmalla sisäisellä voimalla, joka on niin tarpeen jättiläistehtäviä ratkaistaessa.

Siksi voidaan sanoa varmasti, ettei yksikään tuonkaltainen retkikunta olisi kapitalistisen maailman oloissa voinut eikä voikaan käyttää sellaisia mahdollisuuksia, joita oli sankareillamme.»*

Minulta tiedustellaan usein tovereideni myöhempiä elämänvaiheita. Muutama sana heistä.

Syvän murheen valtaan saattoi meidät vuonna 1953 lahjakkaan tiedemiehen, akateemikko Pjotr Petrovitš Širšovin kuolema. Hän oli tehnyt paljon tieteen edistämiseksi: pani alulle Neuvostoliiton tiedeakatemian oseanologian instituutin ja toimi sen ensimmäisenä johtajana elämänsä loppuun saakka. Širšov toimi aktiivisesti valtiomiehen uralla ja hoiti useita vuosia merilaivastoministerin virkaa.

*М. И. Калинин. Избранные произведения, том 3, М., 1962, стр. 257.

Geofyysikko Jevgeni Konstantinovitš Fjodorov jatkaa hedelmällistä tieteellistä työtä. Hänkin on akateemikko. Joitakin vuosia hän työskenteli Neuvostoliiton tiedeakatemian puhemiehistön tieteellisenä pääsihteerinä, sitten johti ministerineuvoston alaista hydrometeorologisen palvelun keskushallintotoimistoa. Nykyisin Fjodorov toimii sovelletun geofysiikan instituutin johtajana, on Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston puhemiehistön ja NKP:n Keskuskomitean tarkastuslautakunnan jäsen, suorittaa laajaa yhteiskunnallista työtä.

8. joulukuuta 1971 kuoli äkillisesti Ernst Teodorovitš Krenkel. Viimeisinä elinvuosinaan hän oli johtanut yhtä hydrometeorologisen palvelun instituuteista ja kehitellyt radion käyttöä sääpalvelussa. Useita vuosia Krenkel oli johtanut neuvostoliittolaista radioamatööriliittoa. Hän oli ollut radioyhteydessä maailman kaikissa kolkissa asuviin radioharrastajiin.

Neuvostoliiton Sankarit Vodopjanov, Aleksejev, Molokov ja Mazuruk ovat monia vuosia kuljettaneet raskaita lentokoneita Arktiksen jäiden ja neuvostosynnyinmaan lakeuksien yllä.

Arktiksesta on tullut Neuvostoliiton asuttu perukka. Pohjoista meritietä pitkin kuljetetaan vuosittain satoja laivoja, joita johtavat sellaiset jättiläiset kuin ydinkäyttöiset jäänmurtajat »Arktika» ja »Sibir» (teholtaan 75 000 hv). Napapiirin seudulle on rakennettu suuria teollisuuskeskuksia, kaupunkeja ja asutuksia. Arktiksen luonnonrikkaudet esittävät vuosi vuodelta yhä suurempaa osaa Neuvostoliiton kansantaloudessa. Tällaisiin saavutuksiin ovat pystyneet tavalliset neuvostoihmiset, jotka Neuvostoliiton kommunistisen puolueen ja neuvostohallituksen kutsusta ovat lähteneet valloittamaan, asuttamaan ja ottamaan käyttöön napaseutuja ja jotka luovat työllään oman maansa mainetta.

Kaksinkertainen Neuvostoliiton Sankari -kunniamerkin ritari **I.D. Papanin**

Toukokuu

21. toukokuuta

Kello yksitoista kolmekymmentäviisi aamupäivällä nelimoottorinen ilma-alus N-170 laskeutui pohjoisnavan lähistöön. Vodopjanov laski taidokkaasti raskaan koneen jäälle. Olisi kiintoisaa tietää, miten siellä, kotimaassamme, suhtaudutaan tähän tapahtumaan?

On vaikeaa ilmaista sitä iloa, jota tunsimme vaihdellessamme vaikutelmia ja onnitellessamme toinen toista. Ryhdyimme heti asentamaan retkikunnan radioasemaa. Nostimme maston, pystytimme teltan Krenkelille, myös asuinteltan ja tilapäisen teltan hydrologisia töitä varten.

Onpa tämä asumispaikka. Kuinkahan kauan viivymme täällä? Jäälautta on kyllin sovelias tieteellisen tutkimusaseman perustamiseksi. Tänne voimme tehdä erinomaisen lentokentän ja ottaa vastaan Molokovin, Mazurukin ja Aleksejevin lentokoneet.

Ensi askeleemme eivät olleet aivan tasaisia: akkumme purkautuivat. Krenkel hermoilee. Täytyi ladata akut uudestaan. Vasta kymmenen ja puolen tunnin kuluttua navalle laskeutumisesta saimme yhteyden Rudolfin saareen. Annoimme tietää itsestämme ja ilmoitimme, että meillä on kaikki kunnossa. Ensimmäinen tiedotuksemme menestyksellisestä saapumisesta määränpäähän lähetettiin kommunistisen puolueen ja neuvostohallituksen johtajille. Tuon radiosanoman allekirjoitti lentoretken päällikkö Otto Juljevitš Schmidt:

»Klo 11.10 lentokone SSSR N-170 Vodopjanovin, Babuškinin, Spirinin ja ylimekaanikko Basseinin ohjaamana lensi pohjoisnavan ylitse. Varmuuden vuoksi len-

nettiin hieman kauemmas. Sitten Vodopjanov laski 1750 metrin korkeudelta 200 metriin ja läpäistyään umpinaiset pilvet alkoi etsiä jäälauttaa laskupaikaksi ja tieteellisen aseman perustamiseksi. Klo 11.35 Vodopjanov suoritti mainion laskun. Valitettavasti radioitaessa sanomaa navan tavoittamisesta tapahtui yhtäkkiä lyhytsulku. Vioittui lähettimen muuttaja, radioyhteys katkesi ja palautui vasta kun radio oli asennettu napa-asemalle. Valitsemamme jäälautta sijaitsee noin 20 mpk:n päässä navan takana ja hieman lännempänä Rudolfin meridiaanista. Sijaintipaikan tarkennamme. Jäälautta on hyvin sopiva paikka tutkimusasemalle, joka jää ajelehtimaan napapiirin keskiosiin. Tänne voidaan tehdä hyvä lentokenttä, jolle otetaan vastaan muut aseman rahtia tuovat lentokoneet.»

Otimme vastaan ensimmäisen radiosanoman Rudolfin saarelle jääneiltä ystäviltä. He onnittelivat meitä menestymisen johdosta ja haluavat kovasti luoksemme. Malttakaa ystävät, joudutte vähän tuskailemaan.

22. toukokuuta

Krenkel ja minä nukuimme oikein vähän, kun olimme kunnostaneet radioasemaa ja akkujen latausdynamoa. Toisetkin lepäsivät hätimmiten. Jatkoimme leirin rakentamista. Pystytimme teltat keittiötä, reppuvarastoa, laitteistoa ja muita taloudessamme tarpeellisia pikkueisiteitä varten. Leirillä alkoi olla näköä: kasvoi viisi teltta, kohotimme kaksi radiomastoa, joiden väliin pingotimme antennin. Asetimme säähavaintokopin ja teodoliitin auringon korkeuden ja sijaintipaikkamme määritämiseksi. Meidän on tiedettävä jatkuvasti mihin asemamme jäälautalla ajautuu. Hyvältä tuntuu ajatus, että jokainen havaintomme, jokainen napapiirin keskiseudulla huomattu erikoisuus palvelee synnyinmaamme ja tieteen hyväksi.

Huono ilma, alatuuli. Aurinko näyttäytyi kuitenkin pilvien takaa lyhyeksi ajaksi ja Fjodorov ehti tehdä tähtitieteelliset havainnot. Jevgenillä on suuri ilo: omaiset tiedottivat, että hänelle syntyi poika. Nuori isä on hieman liikuttunut ja hämillään. Kaikki kilpaa onnittelevat häntä.

Leikkasimme jäästä tiilejä ja teimme seinät teltamme ympärille. Tiesimme kokemuksesta, että ellemme ympäröi telttaa lumi- tai jääseinillä, niin tuuli pääsee silkkiseinien läpi.

Moskovasta tiedotettiin, että kirjoituksemme julkaistiin *Pravdassa*. Huomasimme että kotimaassa ollaan kiinnostuneita meistä, pidetään huolta meistä ja odotetaan sanomia työstämme ja elämästämme navalla. Ernst ei ehdi ottaa vastaan onnittelusähkeitä.

23. toukokuuta

Päätin että niin kauan kuin on vapaita käsiä täytyy määrittää jään paksuus ja vahvuus. Kelpaakohan se elinpaikaksi? Aloimme hakata avantoa. Siihen meni koko päivä. Löimme Širšovin kanssa vetoa, että lautta on vähintään kolme metriä paksu.

Pjotr Petrovitš mittasi avannon syvyyden vedenpintaan. Jää osoittautui kolmen metrin ja kymmenen sentin paksuiseksi. Sopii asua! Olin oikeassa, Širšov hävisi vedossa...

Olemme liikuttuneita Neuvostoliiton tiedeakatemian presidentin V. L. Komarovin lämpimästä onnittelusta. Hän nimitti meitä »rohkeiksi tutkijoiksi, jotka ensimmäisinä maailman tieteen historiassa suorittavat pohjoisnavan maantieteellistä ja geofysikaalista tutkimusta».

Sää huononi. Alkoi pyryttää. Aurinko peittyi.

24. toukokuuta

Ernst otti vastaan Rudolfilta Moskovasta lähetetyn radiosanoman: »Olen ihastuksissani tiedosta, että sankarilliset lentäjät laskeutuivat pohjoisnavalle. Pyydän otta-

maan vastaan onnittelut napatutkija Vitus Beringin pojanpojantyttäreltä.»

Miten ilahduttavat meitä tuommoiset viestit, miten auttavat työssämme!.. Kaikki on vielä edessä. On tehtävä vielä hyvin paljon.

Tähänastiseen tapaan työ ei voi jatkua: ei ole vielä perusasuintelttaa. Päätimme rakentaa toistaiseksi lumimajan radioasemaa ja koneosastoa varten.

Heti kun aurinko pilkistää esiin, Jevgeni tekee tähtitieteellisiä havaintoja. Harmiksemme ilma on kerrassaan pilalla, pyryttää ja tuulee. Jäälauttamme liikkuu noin puoli meripeninkulmaa tunnissa. Tätä vauhtia ajamme siis yli kaksikymmentä kilometriä vuorokaudessa.

25. toukokuuta

Saimme radiosanoman *New York Timesin* Moskovan kirjeenvaihtajalta. Hän kirjoittaa, että »Amerikka osoittaa mitä suurinta kiinnostusta mainioon lentoon ja vakinaisen tutkimusaseman perustamiseen pohjoisnavalla».

Aamusta sää on ollut harvinaisen hyvä: selkeä taivas, aurinko sokaisee niin, että on pantava silmälasit. Rudolfin saarelta lähti tiedustelulentoon R-5-kone. Odotimme kärsivällisesti, sillä kaipasimme juuri sitä. Radioasemamme tila on täpärä, emme näet halua käyttää moottoria keskeytymättömästi. Energialähteeksi suunniteltu tuulimoottori on muiden tavaroiden mukana Molokovin lentokoneessa.

Juoksujalkaa tuli Krenkel ja ilahdutti kaikki ilmoituksella:

— Kello 23.05 lentokoneet nousivat Rudolfin saarelta ja lähtivät luoksemme...

Valtava jännitys. Ajan mukaan lentokoneiden pitäisi jo näyttäytyä, mutta niitä ei vain ollut. Otimme kiikarit. Filmaaja Mark Trojanovskin kanssa kiipesin röykkiölle. Joku nousi lentokoneen siivelle. Babuškin huomasi ensimmäisenä luoksemme lentävän ilma-aluksen.

— Lentokone! huusi hän ja viittasi taivaanrantaan.

Näimme pitkään odotetun koneen.

— Molokov! huusi joku miehistä.

Tosiaankin siinä oli hän, oiva Vasili Sergejevitš. Kaikki kunnioittavat ja arvostavat häntä suuresti. Hänen kultatähdessään on numero 3, so. hän on kolmas Neuvostoliiton Sankari -kunniamerkin ja -nimen ansainnut kansalainen. Tuon korkean arvonimen hän hankki pelastaessaan tšeljuskinilaisia, jotka nimittivät häntä lämpimästi Vasja-sedäksi. Siitä lähtien kaikkialla Arktiksessa häntä on sanottu Vasja-sedäksi.

Jonkun minuutin kuluttua Molokovin kone oli ylläimme ja laskeutui kohta jäälle. Ympäröimme Vasili Sergejevitšin ja hänen seuralaisensa ja syleilimme heitä kovasti...

Nyt pohjoisnavalla on kaksi lentokonetta. Asukasluku on kasvanut.

26. toukokuuta

Vodopjanov ja Molokov ovat näkyvästi huolestuneita: missä ovat Aleksejev ja Mazuruk? Kaikki ovat silti varmoja, että he ovat menestyksellisesti laskeutuneet johonkin meidän lähellemme.

Molokovin tulon jälkeen kaikki kävivät levolle, vain me nelittäin — Teodorytš, Jevgeni, Pjotr Petrovitš* ja minä — purimme saapuneita napa-aseman varusteita. Päätettyämme työn panimme maata.

Kello kuudelta illalla saimme ilahduttavan tiedotuksen Rudolfin saarelta: radisti Stromilov pääsi yhteyteen Aleksejevin lentokoneen radioaseman kanssa. Kuten oletimmekin, Aleksejev oli menestyksellisesti laskeutunut verrattain lähelle ajelehtivaa asemaa. Lentäjä sanoi saapuvansa pian luoksemme.

Päätimme radioaseman rakentamisen. Sen katon peitimme N-170-koneen suurella laskuvarjolla. Asemassa on kaksi osastoa: radiohytti ja konemaja. Generaattorin upotimme neljäkymmentä senttiä jäähän, kiinnitimme lujasti ja jäädytimme nuorat. Sitten rupesimme koostamaan tuulimoottoria. Työn aikana saimme sanoman

* So. E. T. Krenkel, J. K. Fjodorov, P. P. Širšov.

Ilja Pavlovitš Mazurukilta. Hänkin oli menestyksellisesti laskeutunut navan lähistöön. Erinomaista! Kohta ovat kaikki koossa.

Lähetin radiosanoman kotiin. Kirjoitin olevani täysin tyytyväinen uuteen asuinpaikkaan navalla.

Pjotr Petrovitš keskeytti hetkeksi työnsä ja antoi Ernstille lyhyen, mutta hyvin ilmeikkään sanoman välitettäväksi Leningradiin perheelleen: »Onnellinen. Valmistamme talvenpitoa täkäläisillä jämerillä jäillä.»

27. toukokuuta

Jatkamme tuulimoottorin koostamista. Kaikki kirjoittavat paljon keskuslehtiin ja leningradilaisiin julkaisuihin. Krenkel kyyköttää teltassa, motkottaa, mutta välittää huolellisesti kaikki tiedotukset. Erittäin auliisti häntä auttaa Sima Ivanov, väsymätön työntekijä ja kunnon napatutkija. Molemmat radistit tuskin ehtivät ottaa vastaan onnittelusähkeiden vyöryä.

Aikamme kuuluisan lentäjän Valeri Tškalovin tervehdys päättyi sanoin: »Onnittelen teitä, toverit, pohjoisnavan valloittajat, lämpimästi mainion voittonne johdosta!»

Ja vielä kymmeniä onnitteluja tuttavilta ja tuntemattomilta ihmisiltä. En osaa kuvata sanoin sitä kiitollista tunnelmaa, jota koimme kaikki lukiessamme noita lämpimiä sanomia.

Tapahtumia oli vuorokauden sisällä runsaasti. Päivän loppuun väsyn niin, että kun avaan päiväkirjan niin vaivoin pakotan itseni muistelemaan ja panemaan paperille... Tähän päätän tänään.

28. toukokuuta

Saapui Aleksejev. Hänen lentokoneensa purettiin lastista heti.

Napa-asukkaiden lukumäärä lisääntyy niin joutuisasti, ettemme pysty turvaamaan kaikille »mukavia asuntoja».

Aloimme koostaa perusasuintelttaa. Valitsimme sille hyvän paikan, josta telttaa ei pitäisi enää siirtää työmme päättymiseen asti. Pumppusimme lattian kumityynyt täyteen ja peitimme ne taljoilla, että olisi jaloille lämpimämpää.

29. toukokuuta

Koko huomiomme on keskittynyt Mazurukin lentokoneen etsintään radioitse. Missä lieneekään? Mazurukin lentokoneessa on meidän hydrologinen vintturimme.

30. toukokuuta

Vasili Sergejevitš lensi etsimään Mazurukia, mutta ei valitettavasti löytänyt mitään.

Rakenteilla on keittiö.

Sää jälleen huononi: pyryttää, ryöppyää lunta, tuuli yhdeksän boforia. Yhteys Rudolfiin katkeaa tuon tuostakin.

31. toukokuuta

Saimme yhteyden Mazurukin lentokoneen radioasemaan ja puhelimme monta kertaa päivän mittaan hänen kanssaan. Hän oli laskeutunut jäälautalle lähelle meitä ja aikoo päästä luoksemme. Tulisipa tuo hetki pikemmin, että saisimme koko taloutemme kuntoon ja aloittaisimme tutkimustyön täydessä mitassa. Kun ajattelen, miten paljon meidän tulee tehdä, varsinkin Petrovitšin ja Jevgenin, jopa kauhistuttaa... Suurenmoisen asian on maamme luottanut meille, ja meidän on täytettävä tehtävä esimerkillisesti. Olemme valmiita antamaan asian hyväksi kaikkemme.

Kesäkuu

2. kesäkuuta

Pjotr Petrovitš asetti hydrokemiallisen laboratorionsa paikalleen ja aikoo suorittaa siinä vesikokeita.

3. kesäkuuta

Ernst otti ensi kertaa vastaan ja kirjoitti kokonaisuudessaan TASSin uutislähetyksen. Saimme tietää, että yksi ranskalainen tiedemies julkaisi *Humanitessa* riemukkaan artikkelin, jossa sanoo mm.: »Neuvostoliittolaisen pohjoisnaparetkikunnan saavuttamat tulokset todistavat eittämättömästi sen järjestelmän puolesta, joka on uskaltanut asettaa ratkaistavakseen tuollaisia tehtäviä ja täyttää niitä.»

Širšov ja Fjodorov näkivät riskilän*. Kaikki jäälautalla olevat kirjeenvaihtajat (heitä on monen monta) kiiruhtivat ilmoittamaan toimituksilleen tapahtumasta: »Lintuja pohjoisnavalla».

4. kesäkuuta

Radioamatöörit kiusaavat Ernstiä kutsuillaan, jokainen haluaa ottaa ensimmäisenä radioyhteyden navalle. Tulee yhä tervehdyksiä ja onnitteluja. Niitä on hyvin paljon. Ikävä ettemme voi vastata jokaiseen, sillä meillä on vain ohukainen, tosin riittävän varma radioyhteyslinja, ja sekin valitettavasti ainoa. Ihme kyllä, miten Teodorytš ja Sima »päästävät lävitse» niin paljon radiosanomia. Tänään he ottivat vastaan sanomalehdissä julkaistun kommunistisen nuorisoliiton keskuskomitean pääsihteerin Kosarevin tervehdyksen. »Mainio saavutus, loistokas voitto!»

Mieleen kiertyivät heti äskeiset tapaamiseni Aleksandr Vasiljevitšin eli tuttavallisesti Saša Kosarevin, neuvostonuorison lahjakkaan johtajan, kanssa. Olen monesti joutunut kääntymään hänen puoleensa kun on ollut tarpeen nuorison apu. Nuoriso päästi aina pulasta. Saša Kosarev taas otti minut vastaan tyytyväisellä hymyllä ja sanoi iloisesti:

— Siinä näet Dmitritš, kaikki sujuu aiotun mukaan. Suotta olit huolissasi. Komsomol ei petä. Muista että nuorisoliittolaiset tulevat aina apuun...

Koko retkikunnan valmistelun aikana tunsimme reaalisesti nuorisoliittolaisten avun voimaa ja maamme ensimmäisen nuorisoliittolaisen — Saša Kosarevin — sanan luotettavuuden.

Jäälautalle asumaan jäävässä pienessä ryhmässä on yksi nuorisoliittolainen — Jevgeni Fjodorov. *Komsomolskaja Pravda* hätyyttelee häntä radioitse, pyytää jokapäiväisiä tiedotuksia. Mutta Jevgeni on niin kiinni työssä, ettei ehdi edes levähtää. Nytkin hän tekee painovoimahavaintoja. Petrovitš kokeili railolla omatekoista vinturia, mastoon kiinnitettyä puista rumpua. Hydrobiologi Veniamin Bogorov lähetti Petrovitšille onnittelusähkeen, jossa toivotti parasta menestystä tieteellisessä työssä.

Työtä on jos millä mitalla.

5. kesäkuuta

Saapui viimeinkin Ilja Pavlovitš Mazuruk. Nyt ovat kaikki koossa. Puretaan asemamme viimeistä varustuserää.

Ernstin ystävä, Kaspian merellä vuorolaivalla työs-

* Jäämeren rannikkomailla tavanomainen vesilintu.

kentelevä radisti radioi haluavansa ottaa yhteyden pohjoisnavalle. Ernst-parka! Varmaankaan hänestä ei riitä kaikkiin...

6. kesäkuuta

Jevgeni sai vaimoltaan sanoman, että hänen pikkupoikansa, joka on kovasti isänsä näköinen, nimitettiin myös Jevgeniksi.

Jäälautan koko väki kokoontui tänään kello kahdelta juhlakokoukseen. Otto Juljevitš ilmoitti virallisesti uuden napa-aseman Severnyi poljus avaamisesta ajojäillä. Minä aseman päällikkönä nostin juhlallisesti tankoon jäiden ylle Neuvostoliiton valtiolipun. Ensi kertaa pohjoisnavalla kajahtivat äänekkäät kiväreistä ja pistooleista ammutut kunnialaukaukset. Kokous oli samalla jäähyväistilaisuus. Työ on tehty, asema perustettu, joten sai jo lentää pois.

Lämpimän ja mieltäliikuttavan puheen piti ennen lähtöä Schmidt: »Tänään hyvästelemme pohjoisnapaa, hyvästelemme lämpimästi, sillä napa ei osoittautunut meille kammottavaksi, vaan oli vieraanvarainen, läheinen, aivan kuin se olisi vuosisatoja odottanut, kunnes tulee neuvostoliittolaiseksi, aivan kuin se olisi löytänyt todelliset isäntänsä.

Me lennämme pois. Neljä toveriamme jää navalle. Olemme varmoja, että he pitävät korkealla heille luovutamaamme lippua. Olemme varmoja, ettei heidän työnsä himmene maailman tieteen historiassa, vaan se on oleva maamme historian bolševististen voittojen sivu.

Emme olisi voittaneet, ellei kommunistinen puolueemme olisi kasvattanut meissä uskollisuutta, lujamielisyyttä ja varmuutta, emme olisi voittaneet, ellei meillä olisi näin tiivistä kollektiivia, jossa on toteutunut älyllisen ja ruumiillisen työn todellinen sopu...»

Kuuntelimme näitä jäähyväissanoja hilliten vaivoin tunteitamme. Sitten kuului Vodopjanovin komento: »Lentokoneisiin!» Tuli aika erota. Syleilimme lujasti lähteviä.

Kello 15.40 kaikki lähtivät Rudolfille. Jäimme yksin, nelittäin, ja katsoimme, miten neljä ilma-alusta nousi kymmenessä minuutissa ilmaan ja häipyi näkyvistä etelään... Onnellista matkaa, hyvät toverit!

Panimme maata vaipuneina ajatuksiin kotipuoleen, lämpimiin maihin lentäneistä hyvistä ystävistämme.

Illalla Petrovitš laski painollisen köyden mereen mitatakseen syvyyden. Syvyys oli neljätuhatta kaksisataayhdeksänkymmentä metriä. Pjotr otti pohjamaan näytteen. Siinä oli vihertävän harmaata hienorakeista mutaa.

Söimme kalakeittoa, jonka olin valmistanut. Velikumppanini söivät ja katselivat hieman kieroon: kalasta lemahti tuntuva haju, jota pippurikaan ei pystynyt vaimentamaan.

7. kesäkuuta

Koordinaattimme ovat 88 astetta 54 minuuttia pohjoista leveyttä ja 20 astetta läntistä pituutta. Nousimme myöhään. Kello kahdeltatoista aloin Petrovitšin kanssa tehdä näytteenottosarjaa kolmen ja puolen tuhannen metrin syvyydeltä. Jevgeni saattoi kuntoon teltan magneettisia mittauksia varten ja teki ensimmäisen havainnon. Tutkimustöiden määrä kasvaa.

Koiramme Vesjolyi (Iloinen) ei ole nyt nimensä vertainen: veti häntänsä koipien väliin ja kiertelee ankeana jäälauttaa. Väliin pysähtyy ja katselee ympärilleen. Vesjolyi ei huoli ruokaa, ei edes katso makkaraan, jonka toin aivan sen nenän alle. Meille on selvä, että koiran on ikävä: vasta eilen täällä oli niin paljon väkeä, nyt jäälautta on tyhjä. Minun tuli sääli koiraa. Silitin Vesjolyita ja kuiskasin sille: »Vesjolyi, kaveriseni, emme jätä sinua.»

9. kesäkuuta

Saimme Rudolfin saarelta Schmidtiltä radiosanoman siitä, että kaikki lentokoneet ovat perillä ja lähtevät kohta Moskovaan. Olkoon matkanne onnellinen, hyvät ystävämme!..

Krenkel korjaili akkuja.

Kävimme suksilla katsomassa jääkenttäämme. Sitten kokoonnuimme päivälliselle. Ruokapöydässä muistelimme, miten saatoimme etelään lähteneitä tovereita. Sanoimme kiitossanat Ilja Mazurukista: hän jätti meille erinomaisen juottolampun, josta on hyvin paljon apua talousaskareissa. Jevgeni kertoi, että Mazurukin tehdessä lähtöä Vesjolyi haki tilaisuutta hypätä lentokoneeseen. Koira saatiin hädin tuskin loitommalle. Ei näemmä Vesjolyilla ollut halua jäädä asumaan navalle.

10. kesäkuuta

Kauan odotettu kaunis hiljainen sää. Pääsimme käsiksi varatukipaikkojen varustamiseen. Nousimme tavallista aikaisemmin. Fjodorov kokkasi aamiaisen: paistoi läskiviipaleilla kananmunat ja kiehautti teen. »Tankkasimme» itsemme täyteen. Ruokapöydässä puhuimme Moskovasta, läheisistämme, omaisista ja ystävistämme. Onpa heillä huolta meistä. Se kuultaa kotimaastamme tulevien sanomien jokaisesta sanasta.

Hajautimme tarvikkeet kolmeen paikkaan. Teimme näin siltä varalta, että jos jäät railoilevat ja jokin tukivarasto hukkuu tai joutuu puristukseen, niin kahta varastoa riittäisi meille hyvin.

Jottei Pjotr Petrovitšin ja Jevgenin tutkimustyöt keskeytyisi, ryhdyin itse »kaivantoihin». Lapioin lumen ensimmäisen tarvike-erän päältä ja vierestä, kaivoin lautoja, panin ne nartalle ja toin teltalle. Otin sitten toisen nartan ja aloin kuljettaa tarvikkeita: kerralla neljä neljänkymmenenneljän kilon painoista kumisäiliötä.

Aiomme elää jäälautalla monta kuukautta. On tärkeää pitää talous kunnon järjestyksessä ja luoda kunnolliset elinolot.

Ernst tarkasteli ja täytti akkuja. Heti kun vapautui hän tuli luokseni.

— Annahan kun autan, sanoi hän.

Aloimme hinata palooljyä. Myöhemmin tulivat Fjodorov ja Širšov, ja työ lähti luistamaan vielä joutuisammin. Kaksi tukipaikkaa oli valittu, valmistimme kolmatta. Krenkel meni laittamaan ruokaa.

Tulimme koetelleeksi, että nelittäin nartalla voi yhteen ottoon kuljettaa viisisataa kiloa rahtia. Tosin silloin silmät pullistuvat ponnistuksesta.

Vaatteet, ruokatarvikkeet ja paloöljyn jaoimme onnistuneesti. Ei ole hätää, jos yksi tukivarasto hukkuisikin. Emme joudu tuhoon.

Kello viideltä illalla Krenkel huusi:

— Ruoka valmis!

Olimme juuri järjestämässä asuintelttamme viereen neljättä (perus-) varastoa, johon panimme tarvikkeet jokapäiväiseen käyttöön.

Istuimme syömään. Työn jälkeen kaikilla oli hyvä ruokahalu. Sallimme itsellemme pienet konjakkikipposet. Päivällisen jälkeen panimme tunniksi levolle. Fjodorov jäi päivystämään. Hän ei tietenkään hukannut aikaa tyhjään, vaan käsitteli havaintoaineistoa. Levähdettyämme vähän jatkoimme taas työtä.

Moskovasta tuli tärkeä määräys: »On turvattava säätiedotuksilla ja radioyhteydellä Tškalovin lento pohjoisnavan ylitse Amerikkaan.»

Suuri hanke on lentäjiemme mielessä! Mukava tietää, kuka Valeri Pavlovitšin lisäksi kuuluu lentokoneen miehistöön? Viime vuonna Tškalov yhdessä Baidukovin ja Beljakovin kanssa lensi laskuttomasti yli yhdeksän tuhatta kilometriä melkein koko Neuvosto-Arktiksen ylitse. He olivat Frans Josefin maan, Pohjoismaan ja Jakutian yllä. Lentonsa ansiosta he saivat Neuvostoliiton Sankari -kunniamerkit.

Kelpo pojat! Mieleen on se, etteivät he tyyntyneet viimevuotisen lentonsa jälkeen, vaan aikovat nyt suorittaa uuden, vielä kaukaisemman. Ei ole mikään leikin asia lentää laskutta Moskovasta pohjoisnavan ylitse Amerikkaan.

Raskaiden koneiden menestyksellinen laskeutuminen pohjoisnavalle ja meidän ajelehtivan asemamme penen rustaminen loivat epäilemättä hyvät edellytykset Tškalovin aikomalle lennolle. Kun aiemmin matkalla Rudolfilta Amerikan arktisille saarille ei ollut laskupaikkoja, niin nyt kahdeksansadan kilometrin päässä Rudol-

fista pohjoiseen on matkalla Amerikkaan olemassa neuvostoliittolainen asutus, joskin pieni. Tarpeen vaatiessa lentäjämme löytävät täältä laskupaikan.

Valvoimme pitkään, keskustelimme uudesta Tškalovin lennosta. Miten suurta kiinnostusta se herättääkään kaikkialla maailmassa. Onhan lennettävä melkein kymmenen tuhatta kilometriä laskuttomasti.

Petrovitš muisti mielenkiintoisen tapauksen ilmapurjehduksen historiasta: kolmekymmentä vuotta sitten oli luvattu palkinto lentäjälle, joka pystyy lentämään laskutta yhden kilometrin. Vasta vuoden kuluttua tuon palkinnon sai ranskalainen lentäjä, joka lensi kilometrin puolessatoista minuutissa... Nyt tähtäimessä on kymmenen tuhatta kilometriä... Miten valtavan harppauksen on ilmailutekniikka tehnytkään! Silloin ennemmin kukaan ei olisi uskonutkaan, että jo kolmen vuosikymmenen kuluttua pystytään läpäisemään tuommoiset etäisyydet.

Me voimme olla ylpeitä maamme lentokonetekniikan johdosta, ylpeitä mainioista lentäjistämme Molokovista, Tškalovista, Gromovista, Vodopjanovista ja muista.

Juotuamme keittiössä teen Petrovitš ja minä kaivauduimme makuupusseihin. Ernst ja Jevgeni jäivät päivystämään. Heidän on nyt tehtävä säähavainnot ja ilmoitettava tiedot Rudolfille.

11. kesäkuuta

Keskiyöllä asettui tyyni ilma. Yhtäkään hattaraa ei ole taivaalla. Aurinko kuumensi mustan telttamme kahteenkymmeneenneljään lämpöasteeseen. Onpa se pohjoisnapa!

Lounaistuuli ajaa lauttaamme koilliseen. Lähenemme Greenwichin meridiaania. Kohta kai joudumme itäiselle pallonpuoliskolle. Petrovitš sanoi:

— Ajomme keskinopeus ensimmäisten seitsemäntoista päivän ajalta on kuusi ja seitsemän kymmenesosaa kilometriä vuorokaudessa.

Edemmäksi ajo nähtävästi nopeutuu, mitä kukaan ei silti pysty tarkasti ennakoimaan.

Tänään nousimme varhain, vaikka nukuimme huonosti. Koko yön keskustelimme siitä, miten voisimme parhaiten palvella Tškalovin lentoa. Eniten oli huolissaan Krenkel. Akkumme purkautuivat, tuulta ei ole eikä tuulipyörä liiku. Bensiinimoottoria säästelemme vain kaikkein arvaamattomimpien tapausten varalta. On siinä ajattelemisen varaa kun joutuu jakamaan vastuun navan ylitse Amerikkaan suuntaavan ennen näkemättömän lennon tukemisesta.

Laitoin aamiaisen. Keitin jokaiselle kolme nakkia, tarjosin kaviaaria ja teetä. Ei ole valittamista ruoan johdosta. Valikoima on monipuolinen ja ruoka ravitsevaa. Keitosten maku taas on täysin riippuvainen »keittiönhoitajista» — Teodorytšista ja minusta. Täytyy tunnustaa, ettemme ole vielä kokeneita ruoanlaittajia.

Panin talteen tukivarastojen perustamisesta jäljelle jääneet tavarat. Kaadoin paloöljyä kulutuslaukkuun. Sitten ladoin kalaa ja lihaa »jääkaappiin», so. jäähän hakattuun loveen. Vaikka täällä onkin viileä, aurinko paistaa ympäri vuorokauden. Minua huolettaa, että sen säteet turmelevat niukat varat verestä lihaa ja kalaa.

Radioimme Moskovaan: »Jos Tškalov lentää ylitsemme, pyydämme lähettämään hänen mukanaan sanomalehtiä ja kirjeet perheiltä.» Arvelemme Valeri Pavlovitšin pystyvän pudottamaan jäälautallemme tuon pienen mutta arvokkaan lähetyksen kotimaasta.

Kantelin tarvikkeita. Krenkel laittoi ruokia. Širšov on aamusta paneutunut laboratorioonsa suorittamaan hydrokemiallisia analyyseja. Jevgeni antoi keskipäivällä Teodorytšille säännöllisten säähavaintojensa tulokset.

Leikkasin ruokahinkin poikki ja tein tiskivadin. Mestaroin kastelukannun tapaisen astian paloöljyn kaatamiseksi priimukseen.

Krenkel tarkasti jälleen radiokojeitaan, Jevgeni käsitteli painovoimahavaintojen aineistoa. Illalla Petrovitš astui telttaan ja kertoi:

— Tarkastelin railoa enkä ollut tuntea sitä. Jäät ovat kovasti hajautumassa.

Krenkel sanoi:

— Asumme jo luultavasti jääsaarella... Tuuli on liikutellut jäitä.

— Minäkin kuulin jäiden kohinaa, huomautti Jevgeni, — se oli kello kahden paikkeilla yöllä, kun kävin tekemässä säähavaintoja.

— Tämä ei ainakaan saa häiritä elämäämme eikä työskentelyämme... Lauttamme on vahva. Asumme sillä vielä pitkään, sanoin minä.

— Juu, kannatti minua Širšov, — kukapa olisi luullutkaan, että Arktiksen keskiseuduilla on näin vahvoja ja tasaisia jäitä.

Nyt ympäri vuorokauden valottaa ja lämmittää aurinko, yöajasta muistuttaa vain kello.

Neuvostoliiton tiedeakatemia pyytää meitä suorittamaan tieteellisen työn: selvittämään syyt lyhyiden radioaaltojen estymiseen joinakin kausina Arktiksessa. Tämä on hyvin mielenkiintoinen ongelma.

12. kesäkuuta

Ensimmäisenä kellon rinkutukseen nousi Fjodorov. Sitten heräsi Ernst. Hän ei oikoillut kauan vuoteessa kuten tavallisesti, vaan nousi heti. Širšov ja minä päätimme myös olla venyttelemättä. Nousimme, syödessämme aamiaista kuuntelimme uutisia.

Joka kerta kun kuuntelemme viestejä kotimaasta, muistelen kiitollisuudella etevää venäläistä insinööriä, maailman ensimmäisen radiolennättimen keksijää Popovia.

En voi kuvitellakaan, miten esim. toteuttaisimme lentoretken pohjoisnavalle, miten eläisimmekään ajojäillä ilman radiota. Nyt me olemme kuin näkymättömin langoin sidoksissa kalliiseen synnyinmaahan. Radion avulla voimme kahdessa kolmessa tunnissa lähettää minkä kysymyksen tahansa Moskovaan ja saada vastauksen, kuulla meille läheisten ihmisten ääniä.

Širšov kiiruhti kemialliseen laboratorioonsa tarkastamaan vesinäytepullojaan. Kävin läpi taloutemme, sillä lentokoneiden lennettyä pois meillä ei ollut vielä aikaa tarkastaa kaikkia säkkejä ja reppuja.

Elämämme jäälautalla sujuu vilkkaammin ja monipuolisemmin kuin osasin ennemmin arvellakaan. Muistelemme usein vaimojamme.

— Miten he siellä? kysäisee toisinaan Krenkel.

— Kai istuvat nyt jossain konsertissa tai teatterissa, olettaa Pjotr Širšov muutettuaan mielessään Moskovaan.

— Pitäisi viestittää heille useammin jäältä, huomautin minä, — sillä pitkäaikainen vaitiolomme huolestuttaa heitä turhaan.

Jevgeni kannatti minua.

Sillä aikaa tuulimoottori alkoi reippaasti käydä.

Tuuli voimistui. Ernst poikkesi usein katsomassa, hyvinkö tuulipyörä pyörii. Viime päivinä odotimme hartaasti tuulta. Akkumme olivat purkautuneet niin, että pelkäsimme radioida liikaa sanaa. Lakkasimme jopa tiedottamasta omaisille itsestämme. Välitimme vain säätiedotukset.

Tuuli puhalsi neljä viisi metriä sekunnissa. Tuulipyörä elpyi ja oli ohi pakko käynnistää bensiinimoottori. Heti paikalla jokainen kirjoitti ja lähetti kirjeen vaimolleen, minä lisäksi myös Aleksandr-veljelleni. Akkujen lataus jatkui.

Kävin katsomassa Petrovitšin »taloutta»: hydrokemiallista ja hydrobiologista laboratoriota. Ne on varustettu kunnolla. Avannon yllä kohoaa lumimaja, johon Pjotr sijoitti mukavasti vintturin ja hydrologiset kojeensa. Moskovalaiset eivät tietenkään aavista, kuinka mainio rakennusaine on kesäkuinen lumi... Harmi että Krenkelin lumimajassa jäälattian halkeamasta alkoi tihkua vettä. Teodorytšin on pakko muuttaa toiseen suojaan.

Ernst meni laittamaan ruokaa, vaikka kokkaamista oli vähän, sillä kolmatta päivää syömme samaa borštšia ja kiisseliä. Ernst laimisti »jälkiruokaa» vedellä, joka ei silti vähentänyt happamuutta. Luulen että huomenna meidän perin vetistetty kiisselimme muuttuu mehuksi...

Päivällisen jälkeen Jevgeni käsitteli painovoimahavaintojen aineistoa. Širšov suoritti titrausta*. Ernst pesi astioita.

*Titraus on johonkin liuokseen sisältyvän aineen paljouden määrittäminen vertaamalla tämän liuoksen reaktiota määräpitoisen liuoksen reaktioon.

13. kesäkuuta

Krenkel ja Fjodorov radioivat tavan mukaan kello kuudelta aamulla säätiedotuksen Rudolfin saarelle ja panivat levolle pariksi tunniksi, sillä he olivat yöllä nukkuneet huonosti ja vähän.

Kuljetimme Pjotrin kanssa jäätiilejä uutta »rakennusta» varten hydrologisen vintturin luokse.

Tarkastelin koneosastoa. Meitä arveluttaa moottorin tila: suoraan sen alle ilmestyi halkeama, joka täyttyy nopeasti vedellä. Yhdessä Pjotr Petrovitšin kanssa nostimme moottorin nartalle. Siinä sen on turvallisempaa.

Fjodorov touhusi tieteellisten kojeidensa parissa. Hän hajotti telttansa, jossa oli tehnyt havaintoja, ja levitti sen kuivamaan. Jevgeni päätti siirtää teltan toiseen paikkaan, lähemmäksi asuinsuojaa, jotta ensimmäisen puristuksen sattuessa voisi nopeasti pelastaa kaikki arvokkaat laitteet. Hyväksyin tuon päätöksen.

Neljättä vuorokautta peräjälkeen syömme onnetonta kiisseliä. Ernstin leipomien maukkaiden kakkujen kera se menee vielä jotenkin alas...

Sain sähkeen rakkaalta Voloditškaltani*. Miten hän ilahduttikaan minut. Vastasin että voin hyvin. Ajattelen alituisesti sinua, armaani.

14. kesäkuuta

Moskovasta ilmoitettiin, että ulkomainen lehdistö osoittaa suurta kiinnostusta tieteelliseen tutkimustyömme. Meitä pyydetään tiedottamaan säännöllisesti kahdesti kuukaudessa elämästämme ja työstämme jäälautalla ulkomaanlehtiä varten.

Lähdimme Ernstin kanssa suksilla tarkastamaan kenttäämme. Äskeisen halkeaman paikalla virtaa kokonainen joki. On oltava varuilla, korvat höröllä, ettei

*Tämän nimen annoin vuonna 1925 Aldanin retkikunnan aikana vaimolleni Galina Kirillovnalle, joka urhoollisesti jakoi kanssani kaikki retken vaikeudet. Myöhemmin hän talvehti kanssani Tihaja-lahdella ja Tšeljuskinin niemellä.

tämä halkeama pettäisi. Širšov työskenteli avannolla vintturin kimpussa. Minä autoin häntä. Puolenyön aikaan hän aloittaa vuorokautisen näytteenottosarjan, mikä merkitsee että Pjotr Petrovitšin on vietettävä kaksikymmentäneljä tuntia vintturin ääressä.

Fjodorov tarkasteli jääkenttämme toista osaa ja ilmoitti nähneensä myös suuria railoja ja halkeamia.

Jouduimme uivalle jääsaarelle.

Napatutkija Aleksandr Pogosov lähetti leikillisen radiosanoman: »Moskovassa matala pilvisyys, lämpötila miinus kymmenen, näkyvyys kaksi metriä, lumisade. On tarpeen 'tehtaanne' kiireinen puuttuminen asiaan. Ottakaa vastaan hyvän sään tilaus.»

Ottaneekohan joskus arktinen »säätehdas» vastaan tuommoisia tilauksia. Toistaiseksi kamppailemme suojautuaksemme luonnonvoimilta...

Pyryä seurasi selkeä ilma. Lämpötila on seitsemän astetta pakkasta. Jäälautan ylitse lensi vielä yksi etelän vieras: myrskylintu. Puhaltaa lounaistuuli, joka vie odotettavasti meidät hieman pohjoiseen. Se on hyvä. Saamme lisää mahdollisuuksia työskentelyyn korkeilla leveysasteilla.

15. kesäkuuta

Neuvostoliittolaiset radioamatöörit järjestivät yleisliittolaisen kilpailun yhteyden saamisessa radioasemaamme. Nyt on Krenkelillä huolia yli korvien.

Koko päivä kului vintturityöhön. Kestin vain puoleenpäivään ja panin kahdeksi tunniksi makuulle. Ernst ja Jevgeni auttoivat Petrovitšiamme. Tämä erinomainen nuori neuvostoliittolainen tiedemies kelpaisi mainioksi esikuvaksi. Hän työskentelee uhrautuvasti ja innostuneesti. Jevgenikään ei jää hänestä jälkeen.

Panin merkille, että öisin työ sujuu yleensä huonommin, kun painaa uni. Tuntuu kai »maallinen» totumus nukkua yöaikaan.

Petrovitš pyysi tuoretta kalaa. Päätin tehdä hänen mielikseen: kaivoin tuoreen nelman, paloittelin sen,

valitsin parhaat palat, suolasin, jauhotin ja paistoin. Petrovitš oli ylen tyytyväinen. Hän työskentelee erinomaisesti ja on täysin ansainnut, että ystävät pitäisivät hänestä hyvää huolta.

Kohta päättyvät Petrovitšin ja meidän yhteiset vaivamme: jäi enää viimeinen batometrin noston aikamäärä, ja lopetamme vuorokautisen näytteenottosarjan. Nyt odotamme, kunnes tulee Ernst ja kertoo, mitä uutta kuuluu radiosta ja onko kenelle viestejä.

Meitä kiinnostaa kovasti, milloin loppujen lopuksi lentokoneemme lähtevät Rudolfin saarelta mannermaalle. Haluttaa että ne pikemmin pääsisivät maamme pääkaupunkiin. Haluttaa että ihan kaikki näkisivät neuvostoliittolaiset lentokoneet, jotka saavuttivat hartaasti tavoitellun pohjoisnavan, olivat siellä kaksi viikkoa ja palasivat menestyksellisesti Moskovaan.

16. kesäkuuta

Toisinaan Ernst saa hauskoja sanomia. Niinpä tänään hän luki seuraavan Staraja Russasta tulleen viestin: »Sulkekaa pohjoisnapa, mantereelle on tullut kylmä...»

Širšov meni hakkaamaan jäätä valmistaakseen tislattua vettä. Fjodorov jatkoi painovoiman mittausvälineiden asettamista. Hänelle ei riittänyt jalustoja. Täytyi ottaa voi laatikoista, kääriä se paperiin ja käyttää laatikot jalustoina. Sitten asetuin tekemään uutta riippupöytää Širšovin hydrologisia näytteitä varten.

Kaksi vuorokautta jouduimme tekemään hydrologisia mittauksia etsiessämme lämpimän atlanttisen veden ylärajaa. Nämä havainnot ovat tieteelisesti hyvin arvokkaita. Kohta Petrovitš saa muokatuksi havaintojen aineistot. Sillä välin kun Petrovitš ja Jevgeni määrittivät jäänajon suuntaa ja tarkensivat, mihin meitä vie, minä aloin tehdä järjestystä »kansliassani». Aiemmin luulin, että jos missä muttei ainakaan pohjoisnavalla tule olemaan byrokratismia eikä niin sanottua kirjoittelua. Asia osoittautuikin olevan toisin: on pi-

dettävä päiväkirjaa, tehtävä järjestystä koskevia muistiinpanoja, kirjoitettava tiedotuksia sanomalehtiin ja vastattava tervehdyssähkeisiin.

Jääsaartamme ympäröi kanava, jonka leveys vaihtelee kymmenestä kahteenkymmeneen metriin. On pidettävä tarkasti silmällä entisiä ja ilmestyviä halkeamia.

Asuintelttaamme teimme pienen pöydän vesinäytteiden säilyttämistä varten. Täällä ne eivät jäädy.

Jevgeni perusti kolmannen magneettimittausten paikan ja teki painovoimahavaintojen sarjan.

17. kesäkuuta

Lumikeittiömme ei kestänyt priimusten lämpöä ja... suli. Rakennamme kohta uuden käyttäen hyväksemme purjekangasta.

Alkoi sataa nuoskalunta. Täytyi mennä tukipaikoille peittämään tavaroita.

Kuuntelimme Ernstin kanssa Diksonia. Kuuluvuus oli kyllin hyvä. Miellytti erikoisesti kansainvälinen katsaus. Olemme kaikki hyvin kiinnostuneita Espanjan kansan taistelusta vastavallankumousta vastaan.

Asuinteltan ympärille tuiskutti suuria kinoksia. Täytyi lapioida ne tieltä pois. Pusero kostui läpi. Palasin telttaan kuivamaan. Ehkä lakkaa kohta pyryttämästä.

Käyttääkseni vapaan hetken asiaan tein koijan viereen pienen pöydän kaikenlaista rihkamaa varten.

Fjodorov veti johdot telttaansa kuullakseen radioasemalla olevien kronometrien merkit. Širšov otti kaikki viisikymmentä vesinäytepullosta ja lähti laboratorioonsa.

Olin jo menossa levolle (kello oli puoli yksi yötä), kun tuli Krenkel ja ilmoitti:

— Kahden tunnin päästä Tškalov lähtee lentoon Moskovasta Amerikkaan.

Sieluni iloitsee hänen ja hänen apulaistensa puolesta. Haluttaa että pojilla olisi kaikki kunnossa, että he suorittaisivat menestyksellisesti tärkeän valtiollisen tehtävän.

Ernstin ilmoituksen jälkeen en saanut kauan unenpäästä kiinni.

Huomenna on kuuma päivä!

18. kesäkuuta

Rudolfin saarelta meille tiedotettiin, että Valeri Tškalov nousi ilmaan neljältä aamulla. Sovin Ernstin kanssa, että hän panisi nukkumaan, sillä hänen tulee työskennellä koko yön. Levättyään vähän Teodorytš kävi taas radion ääreen.

— Kuulen hyvin Tškalovin lentokoneen radioasemaa, hän sanoi. — Kohta lentokone on lähellä Rudolfia.

Miehet ovat kiinni omissa asioissaan: Petrovitš titraa ja Fjodorov tekee painovoimamittausten vuorokautissarjaa.

En osaa ajatella mitään muuta kuin tuota ennen näkemätöntä lentoa. Samoin kuin kaikki synnyinmaamme kansalaiset ajattelen nyt sankarillisia lentäjiä, jotka ensimmäisinä historiassa raivaavat auki ilmatietä Moskovasta Amerikkaan pohjoisnavan ylitse.

On silti omiakin arkihuolia. Vesjolyi on taas tehnyt kolttosen. Minä olin ottanut esille paistetun porsaan, leikellyt sen palasiksi ja pannut tuulettumaan avoilmaan. Vesjolyi syöksyi porsaanlihan kimppuun ja söi niin paljon, että tuskin käpäliä liikutti. Päätimme »sakottaa», so. olla ruokkimatta koiraa kolmeen päivään.

Ernst otti vastaan sanoman Tškalovin lentokoneesta: »Lennämme mittarilentoa».

Sitten: »Vähäistä jäätymistä.»

Henkeä pidätellen odotimme uusia tietoja...

»Vähäistä tärinää moottorissa», välitti lentokoneen radioasema.

Tunnin perästä: »Kuulemme Rudolfin majakan. Kaikki kunnossa.»

Mieleni keveni. Lentäkää onnellisesti, hyvät veljemme!

Mestaroin radiopöydän Krenkelille. Tškalovin lennon jälkeen siirrämme viivyttelemättä radioaseman lähemmäksi asuintelttaa, ettei olisi huolta kojeista. Radio on meidän elämämme, joten hoivaamme sitä erikoisesti. Aivan kuin hellä äiti lapsestaan me huolehdimme kojeista ja tuulimoottorista, joka lataa uskollisesti akkujamme. Ilman tuulimoottoria jäisimme kiipeliin, sillä bensiiniä ei olisi riittänyt pitkäksikään aikaa.

Kello kymmeneltä illalla Ernst sanoi:

— Lento sujuu hyvin, kaikki on kunnossa.

Jevgeni valmistaa jokaisen kolmen tunnin perästä lisätiedotuksia säätilanteesta välittömästi Tškalovin lentokonetta varten ja Moskovaan.

Tänä yönä kukaan meistä ei tietenkään aio nukkua. Seuraamme tarkkaavasti Tškalovin lentoa: mahtaneeko hän kääntyä meille päin ja lentää ylitsemme. Tosin tuskin Valeri Pavlovitš tahtoo mutkitella. Hänelle on tärkeä jokainen oikolennon etäisyyttä lisäävä kilometri.

19. kesäkuuta

Tavattoman jännittävä päivä. Ernst valvoi kaiken yötä radion luona ja seurasi Tškalovin lentoa. Kello viideltä aamulla Teodorytš tuli telttaan ja sanoi:

— Tškalov on puolitiessä Rudolfin ja navan välillä.

Lentokoneesta radioitiin: »Etenemme 58. meridiaania pitkin navalle. Oikealla sykloni, vasemmalla tasainen pilvikerros.»

Jonkin ajan kuluttua kuulimme kuminaa... Tškalovin lentokoneko?!

Jevgeni kiepsahti ulos — ei mitään, mutta heti samassa palasi ja huusi minulle ovelta:

— Joo, Tškalov se on, lentokonetta ei näy, umpinainen pilvisyys! Kuulen mainiosti moottorin...

Tämä oli kello 05.50 aamulla.

Riensimme kaikki ulos. Laskettelimme tuhansia kirouksia pilville. Kun ei tarvita on taivas sees, mutta nyt, meille arvokkaimpana hetkenä kaikki on pilvien peitossa. Olimme niin kovasti toivoneet, että Tškalov näkee asemamme ja pudottaa vaikka yhden sanomalehden

den ja ehkä kirjeet kotoa. Odotimmehan niitä hartaasti.

Moottorin kumina vaimeni. Lentokone loittoni pohjoiseen päin. Olimme niin kiihtyneitä, etten osaa kuvata. Suututti kamalasti, etteivät ihmiset pysty vielä panemaan järjestykseen taivaallista taloutta.

Ääni lakkasi kuulumasta, Ernst sanoi minulle:

— Dmitritš, pannaanpa käymään hätäkone, kun ei tuule ja akut ovat purkautuneet. Pelkään, että tuotamme tškalovilaisille vaikeuksia. Olemmehan heille viimeinen neuvostoliittolainen kohta joka voi kuunnella heitä pitkään.

Toin lentokoneen tikkaat. Asetin moottorin niiden päälle, kiinnitin silkkinuoralla ja käynnistin puoleksi tunniksi. Sitten Ernst kuunteli määrätyllä ajalla Tškalovin lentokonetta ja käynnisti jälleen moottorin.

Koiranilma. Mielialamme sään veroinen. Ulkona vaatteet kostuvat, keittiössä lumi sulaa, seinät luhistuvat. Radiohytissä alkoi kovasti tippua.

Teodorytš toi tškalovilaisten sähkeen. Luimme: »Ylitimme navan. Myötätuuli. Näemme jääkenttiä halkeamineen ja railoineen. Mieli pirteä.»

Petrovitš valmistaa hydrologisia laitteitaan, koska huomenna hän alkaa aamusta syväluotauksen.

Kaivoin teltan vierestä pois lunta ja pääsin jäälle, mutta siinä olikin suuri halkeama. Iskin tuuralla — alkoi tulla suolaista vettä. Osoittautui, että meidän asuttamamme jääkenttä on monien ja erisuuntaisten halkeamien pirstoma. Tämä pakottaa entistä suurempaan tarkkaavaisuuteen. Vaikka kahtena viime vuorokautena nukuimme hyvin vähän, jouduimme jakamaan työt niin, että yksi meistä seuraisi kenttää. Nuo halkeamat uhkaavat meitä.

Saimme Moskovasta määräyksen. »Lisätiedotusten antaminen säästä lopetettava».

20. kesäkuuta

Petrovitš ja minä nousimme tavallista hieman aiemmin, ja Ernst tervehti meitä hyvällä viestillä:

— Tškalov lentää Kanadan yllä.

Valmistimme vintturin. Meitä odotti jälleen raskas työ: valtameren syvyyden mittaaminen.

Kello 12.30 laskettu paino tavoitti pohjan. Syvyys osoittautui olevan neljätuhatta kolmesataaseitsemänkymmentäneljä metriä eli kahdeksankymmentäneljä metriä enemmän kuin ensimmäisessä mittauksessa. Täällä, arktisen altaan keskiseuduilla, kuten oli Pjotr Petrovitš olettanut, tapasimme suuret syvyydet eikä voinut olla puhetta mistään maan läheisyydestä, johon eräät tiedemiehet perustivat laskelmansa.

Syvyyttä mitatessamme jouduimme kiertämään vintturilla yli neljän kilometrin pituisen köyden.

Tänään koordinaattimme ovat 88 astetta 47 minuuttia pohjoista leveyttä ja 10 astetta läntistä pituutta.

Nostimme painoa takaisin pinnalle viisi tuntia. Kun saimme viimeisen batometrin näkyviin, niin se oli pahasti vaurioitunut ja lämpömittarit olivat rikkoutuneet: ne eivät kestäneet painetta.

Sitten Petrovitš teki näytteenottosarjan tuhannen metrin syvyydeltä.

Asettui usvainen, tuuleton lievä suojailma. Näkyvyys kaksisataa metriä. Usein sataa nuoskalunta.

Eilen Jevgeni päätti painovoiman mittaukset. Kolmessa paikassa hän suoritti magneettisen määrityksen. Tuuli ja virta ajavat meitä valtavien jäämassojen mukana ja avaavat yhä uusia tutkimuspaikkoja. Oiva sallima.

Illallispöydässä muistimme, että huomenna kuluu umpeen kuukausi elämäämme jäälautalla. Lähetimme radiosanoman Rudolfin saaren napatutkijoille, kiitimme heitä avunannosta.

— Oikeastaan me vasta totuttauduimme tässä ajassa jäälauttaan, sanoi Širšov.

— Kuukaudessa on jo tehty useita löytöjä, puuttui keskusteluun radiota virittänyt Krenkel.

— Kuitenkin on tehty hyvin vähän, väitti vastaan Jevgeni. — Vaikka suunnitelmamme onkin toteutettu, jos yleensä voidaan puhua tarkoista suunnitelmista ajojäillä, niin silti vakavat tieteelliset tutkimukset vaativat asumaan täällä pitkään.

— Jevgeni on kyllä oikeassa, minä sanoin. — Jou-

dumme asumaan tässä majassa yhdeksän tai kymmenen kuukautta, ehkä vuoden. Mitä luulette, pojat?

— Mitäs siinä, vastasi Širšov, — vuosi ei ole kovinkaan pitkä aika. Työssä aika kuluu minulla aina nopeasti. En edes huomannut, miten kuukausi meni.

— Samoin minäkin, huomautin minä, — pitää edelleenkin kuormittaa itsemme niin ja täyttää joka hetki työllä ja tieteellisillä tutkimuksilla, ettei olisi aikaa ikävöidä.

Päätimme kirjoittaa viestit omaisille, ja kymmenen minuuttia teltassa kuului vain kirjoittavien miesten tohina.

Vähää ennen levollepanoa telttaan riensi Krenkel.

— Hurraa! huusi hän, — Tškalov laskeutui Amerikassa sotilaslentokentälle Vancouverissa.

Yhtenä miehenä hurrasimme lentäjäsankareidemme kunniaksi.

Heti samassa kirjoitimme Teodorytšin kanssa radiosanoman Pohjoisen meritien päähallintoon. Teimme eräänlaisen selostuksen asemamme toiminnasta ANT-25:n lennon turvaamiseksi navan seudulla:

»Palvelimme Tškalovin lentoa säätiedotuksilla ja seurasimme sitä radioitse muiden asemien ohella. Olemme iloisia, että onnistuimme kuulemaan moottorin äänen yllämme. Tutkimusasema pohjoisnavalla, Tškalovin lento ovat loogisia kehitysaskeleita työssä Arktiksen käyttöön ottamiseksi. Aivan lähivuosina lentokoneemme suorittavat epäilemättä tällaisia lentoja säännöllisesti. Tarvitaan silti säätiedotuksia Grönlannin ja Kanadan pohjoisesta. Toivomme ottavamme siihen omakohtaisesti osaa. Emme epäile, että lähivuosina Rudolfin saarella sekä navalla myydään piiraita kauttakulkumatkustajille. Papanin, Krenkel.»

21. kesäkuuta

Siis olemme tasan kuukauden eläneet jäälautalla. Tähän asti meillä ei ole ollut mitään aihetta moittia lauttaamme. Se »kuljettaa» asemaa hyvin.

Tiedämme, että miljoonat neuvostoihmiset pitäisivät onnena olla meidän sijalla ja tehdä samankaltaista työtä.

Kokoonnuimme pohtimaan jäällelaskun kuukausipäivän viettoa. Mutta juhla ei taida luonnistua. Kovin suuri urakka se on. Pitää varustaa keittiö ja siirtää viivyttelemättä radio uuteen paikkaan, sillä Krenkel ei pysty tekemään työtä, kun tippuu päähän ja kaikkialla on vettä.

Söimme päivällistä uudessa keittiössä. Tänään oli onnistunut valikoima: hernesoppaa, paistettua kalaa ja hedelmäkeittoa pienen konjakkilisäyksen kera (juhlan kunniaksi).

Ruokapöydässä sovimme antaa *Pravdaan*, *Izvestijaan* ja TASSiin kirjoitukset tieteellisten havaintojen tuloksista ensimmäisen kuukauden ajalta. Pjotr Petrovitš ja Jevgeni muokkailivat iltaan saakka aineistoja. Puolenyön jälkeen lähetimme Ernstin kanssa pitkän kirjoituksen *Pravdaan* otsikolla »Kuukausi jäälautalla».

22. kesäkuuta

Teimme järjestystä asuinteltassa. Kannoimme kaikki tavarat, nahat ja ilmatäytteiset patjat ulos, nostimme vanerin, tasoitimme lumen, panimme alussuojat ja kumilattian käänsimme sisäänpäin, ettei nahoille pääsisi vettä. Sitten panimme vanerin, nahat ja koijat paikalleen. Päätettyämme suursiivouksen erkanimme kukin omille asioille.

Siirsimme Teodorytšin kanssa radioasemaa. Muutimme maston paikkaa, pingotimme antennin ja kiinnitimme pöydän. Ernst sijoitteli paikoilleen kojeensa: lähettimen, vastaanottimen, akkumulaattorit, teki reiän antennille ja puolen tunnin kuluttua alkoi kokeilla radiota. Hän poisti nopeasti rätinän ja kello kahdeksalta illalla lähetti Rudolfin saarelle säätiedotuksen. Kaikki on kunnossa.

Jevgeni kantoi sillä aikaa kojelaatikkonsa uuteen suojaan, veti johdot kronometreistä painovoimaa mit-

taavaan observatorioon. Pjotr Petrovitš teki laskelmia titrauksen tuloksista.

Kello kahdelta aamuyöllä Ernst otti vastaan radiosanoman Moskovasta, Pohjoisen meritien päähallinnosta. Siinä tiedotettiin, että lähipäivinä ajelehtivan asemamme kautta on odotettava Neuvostoliiton Sankarin Gromovin komentaman lentokoneen laskutonta lentoa. Lennon rekisteröimiseksi Neuvostoliiton aeroseuran keskustoimiston urheilukomissaariksi nimitettiin J. K. Fjodorov, jonka on rekisteröitävä lennon paikka ja aika kuvatun lisäkaavakkeen muodossa.

Erinomaista! Tuskin tškalovilaisten kolmikko ehti päättää legendaarisen lentonsa, kun toiset neuvostoliittolaiset poikakotkat aikovat ylittää hänen saavutuksensa. Jevgeni oletti, että Gromov haluaa päästä maailmanennätykseen suorassa ja murtoviivaisessa etäisyyslennossa.

Saipa Ernst jälleen urakan.

23. kesäkuuta

Fjodorov ja Krenkel nousivat viisitoista minuuttia myöhässä. Petti herätyskello, joka ei soinut ajoissa. Selvisi että yöllä kun kaikki nukkuivat Jevgeni oli kolmesti herännyt kellon ajattomaan rinkutukseen. Viimein hän oli niin suuttunut, että pisti kellon säkkiin. Tämän jälkeen sitä ei ymmärrettävästi kuulunut...

Vakuutuimme siitä, että teimme oikein kun muutimme radioaseman toiseen paikkaan: lumiseinä, joka oli luotettavasti palvellut radioaseman entisessä suojassa pitkän aikaa, luhistui viime yönä. Ellemme olisi ajoissa korjanneet sieltä kaikkia kojeita, ne olisivat nyt lumen alla.

Lähetin sanoman rakkaalle Voloditškalleni ja pyysin häntä yhdessä Krenkelin, Širšovin ja Fjodorovin vaimojen kanssa lähettämään Gromovin lentokoneen mukana kirjeet ja sanomalehtiä: ehkä hän onnistuu ylitsemme lentäessään pudottamaan meille paketin.

Päivällisen jälkeen kokoonnuimme kuuntelemaan konserttia ja uutisia kotimaasta. Moskovassa ja ulkomaillakin, varsinkin Amerikassa pannaan paljon huomiota Valeri Tškalovin lentoon. Joka puolelta hänelle lähetetään tervehdyssähkeitä.

24. kesäkuuta

Gromovin lennon esikunnan pyynnöstä välitimme Moskovaan yksityiskohtaiset tiedot magneettisesta erannosta meidän seuduillamme. Tiedot ovat Jevgeni Fjodorovin tutkimustyön tuloksia. Olemme iloisia, että työmme on jo antanut käytännöllistä hyötyä.

Pyry lumesi kaikki tukipaikat ja teltat. Lähdin sinne, kiinnitin vielä lujemmin tavarat ja tarkastin, ettei niiden alla olisi halkeamia. Palasin kotiin yltäpäätä lumessa.

Jevgeni alkoi opettaa Ernstille ja minulle meteorologiaa. Olimme opiskelleet sitä aiemminkin. Nyt Jevgeni esittelee uusia kojeita. Luulen että kuun lopussa pystyn itsenäisesti tekemään säähavaintoja. Niiden tekniikka on yksinkertainen ja tärkeintä on oppia kirjoittamaan tiedotukset oikein merkein.

Illalla Pjotr Petrovitš lähti laboratorioonsa työhön kello viiteen asti aamua. Teodorytš pani musiikin soimaan ja tarjosi meille konsertin. Kuuntelimme hyvin mielellämme.

Krenkel kirjoittaa uutta artikkelia *Pravdaan.* Petrovitš sanoi laboratorioon lähtiessään, että aikoo huomenna välittää kirjoituksen *Leningradskaja Pravdaan.* Jevgeni jälleen käsittelee tähtitieteellisten ja painovoimahavaintojen aineistoa...

25. kesäkuuta

Ernst pani aamiaisen jälkeen nukkumaan, koska oli päivystänyt koko yön. Nyt meillä on seuraava järjestys: Krenkel päivystää joka yö. Hän on velvollinen käy-

mään joka tunti ulkona ja tarkastamaan, onko mihin ilmestynyt halkeamia, jotta tietäisimme ajoissa uhkaavasta vaarasta ja voisimme pelastaa kapineemme.

Harjoittelen meteorologisissa töissä ja lähden säännöllisesti havainnoimaan säätä Jevgenin kanssa.

Kaksi viime vuorokautta puhalsi kova tuuli, jäälauttamme ajautui neljä meripeninkulmaa itään.

Päivällisen jälkeen rupesimme Teodorytšin kanssa asettamaan uutta mastoa erikoisantennia varten, jonka avulla hän voisi ottaa yhteyden eri maiden radioamatööreihin. Kaipa moni amatööri haaveksii yhteydestä meidän UPOL-radioasemaamme.

Diksonin saaren radiokeskuksen kautta saimme iloksemme tietää, miten tänään Moskovassa otettiin vastaan pohjoisnapalennon osanottajia...

Odotan kärsimättömästi viestiä Voloditškaltani, sillä tänään hänen oli saatava lentokoneen tuoman kirjeeni.

Ernst nakutteli lähetysavaimella, kutsui amatöörejä, mutta heikko kuuluvuus esti häntä pääsemästä yhteyteen.

Hyvä kun loppui villi tuisku. Telttamme ovat paksun lumen alla. Yöllä nukuimme huonosti, kuuntelimme tuulenpuuskia ja kävimme usein katsomassa tukipaikkoja.

Lämpötila on kaksi pakkasastetta, teltassa neljästä kahdeksaan lämpöasteeseen.

Parani huomattavasti Kominternin nimeä kantavan radioaseman kuuluvuus. Joka aamu kuuntelemme Moskovasta lähetetyn lehtikatsauksen.

Tänään yhteiseksi iloksemme näyttäytyi aurinko. Ulkoilmassa kaatelin bensiiniä kumilaukuista metallisäiliöön. Kaadoin kahdeksantoista hinkkiä. Hukkasin paljon aikaa allweilerin* korjaamiseen, mutta kuitenkin oli pakko luopua siitä. Imin bensiiniä vanhaan tapaan: suulla letkun kautta. Tässä työssä nielin tahtomatta polttoainetta. Kun palasin telttaan, Ernst naljaili: »Älkää polttako hänen vieressään älkääkä sytyttäkö tulta: hän on tulenarka ja voi räjähtää...»

Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen: meidät

*siipipumppu.

ajoi takaisin pohjoisemmaksi neljä meripeninkulmaa. Pjort Petrovitš laski tänään siipipyörän virtauksen suunnan ja nopeuden määrittämiseksi.

Teodorytš otti ensimmäisen yhteyden radioamatööriin, jona oli norjalainen harrastelija Ålesundista.

Kuuntelemme toisinaan konsertteja Pariisista, Tukholmasta ja Lontoosta. Ernst työskentelee parastaikaa radion ääressä. Odotamme kaikki, mitä uutisia hän kuulee...

Siinä sitten iloviesti! Ernst otti vastaan sähkeen Moskovasta: arktiset lentoretkeilijät otettiin vastaan Kremlissä.

Olemme liikuttuneita siitä suuresta kunniasta, jota maamme osoittaa neuvostolentäjien ja napaseuduntutkijoiden työlle. Niin tekisi mieli nähdä vaikkapa vilaukselta vastaanottoa Moskovassa.

27. kesäkuuta

Kokosin yhteen erilaisia talousesineitä: silkkinuoria, nahkoja, autonkumeja. Panin ne kaikki varastoteltaamme. Otin nartalle työkaluja ja lähdin vetämään sitä yhdelle suurelle röykkiölle. Kaivoin kuopan siirtääkseni siihen tuoreet ruokatavarat sulavasta jääkuopasta. Ahertelin kunnes Teodorytš kutsui syömään.

Ernstin kansainväliset yhteydet laajenevat. Norjalaisen kanssa käydyn ensimmäisen keskustelun jälkeen hän ehti jo puhella Reimsin kaupungissa asuvan ranskalaisen radioamatöörin kanssa. Kulunut yö toi Teodorytšille uuden saavutuksen: hän sai ensimmäisen yhteyden Amerikkaan ja puheli newyorkilaisen amatöörin kanssa. Ranskalainen ja amerikkalainen riemuitsivat siitä, että pääsivät yhteyteen pohjoisnavan radioaseman kanssa. He tiesivät työstämme ja toivottivat meille parhainta menestymistä.

Krenkel viettää useita tunteja radioasemallaan, kuuntelee lähetyksiä Euroopan pääkaupungeista, asemia Argentiinasta, Brasiliasta, Havaiji-saarilta ja Amerikan Yhdysvalloista. Ernst ilmoitti, että ensimmäinen neuvostoliittolainen radioamatööri, joka pääsee yhteyteen

hänen kanssaan, saa palkinnoksi Krenkelin henkilökohtaisen vastaanottimen, joka on *Radiofront*-aikakauslehden toimituksessa.

Pjotr Petrovitš laski planktonhaavinsa tuhannen metrin syvyyteen selvittääkseen, säilyykö eliöstö merivedessä näillä leveysasteilla. Jevgeni havainnoi jälleen magneettivariaatioita.

— Tänään on mielenkiintoinen päivä, on voimakkaita magneettisia myrskyjä, hän sanoi.

Ennen iltaa autoin Petrovitšia nostamaan haavia. Hän riemuitsi: haaviin joutui paljon erilaisia pieniä merieliöitä. Sehän on löytö! Hän pani huolellisesti eläimet purkkeihin, missä ne vielä liikkuvat.

Tieteellinen työ menestyy. Kahden syväluotauksen ja yhden vuorokautissarjan aineistot on jo kokonaan muokattu. Täytämme säännöllisesti sääpäiväkirjaa.

Halkaisin tuurilla sormeni. Teodorytš voiteli sen jodilla ja kääri. Oli kipeä työskennellä, joten asetuin telttaan kirjoittamaan päiväkirjaa.

Miten nopeasti sää muuttuukaan! Nyt aurinko häämöttää sakean vihmovan sumun lävitse ja vasta äsken havainnoimme muutaman tunnin kuluessa kaunista sateenkaaria.

Vesjolyi alkaa käydä hermoille: haukunnallaan se ei anna nukkua. Viimeiset viisi päivää täytyi pitää sitä hihnassa rangaistukseksi siitä, että se oli varastanut lihaa. Kun vapautimme tänään sen, koira niin ilostui, että hyppeli ja hyväili kaikkia. Vaikka annankin Vesjolyille usein ankaria selkäsaunoja, se on minulle hyvin uskollinen ja pitää minusta. Näin siksi, että syötän sitä; pohjoisessa koira on aina uskollinen sitä ruokkivalle ajomiehelle. Minun lisäksi Vesjolyi arvostaa myös Teodorytšia, on jopa »hyvä» hänelle, Pjotr Petrovitšia taas se kenties miksi haukkuu...

28. kesäkuuta

Kaikki paitsi Teodorytš loikoivat makuupusseissaan. Yhtäkkiä hän huusi, että säätiedotuksen jälkeen kuuli Moskovan: lueteltiin Neuvostoliiton kunniamerkkien ri-

tareita. Teodorytš pystyi erottamaan vain Fjodorovin sukunimen eikä saanut selville, millä kunniamerkillä Jevgeni palkittiin.

Nousin, join teetä ja menin hakkaamaan uutta »jääkaappia». Kurja ilma. Valumalla valuu oikea sade, kaikkialla virtaa vettä, keittiön katto vuotaa. Tuulenpuuskat yltävät kahdeksaantoista metriin sekunnissa. Näin voimakkaalla tuulella tuulipyörä ei voi toimia, sillä sen siivet taittuvat.

Vaatteeni kastuivat likomäriksi. En voinut työskennellä enää ulkona ja palasin laittamaan päivällistä, jotta samassa saisin kuivattaa vaatteeni. Sillä aikaa kuin kattilassa kiehui kaalikeitto Ernst vaihteli sanomia Rudolfin saaren kanssa. Teodorytš välitti sinne minun itsenäisesti tekemieni säähavaintojen tulokset.

Ernst ilmoitti minua kovasti liikuttaneen uutisen: hallitus on myöntänyt minulle Neuvostoliiton Sankari -kunnianimen. Teodorytšin sanottua tämän silmiini kihosi kyyneleitä...

Teodorytš, Petrovitš ja Jevgeni on palkittu Leninkunniamerkillä.

Koitti kello kuusi iltaa. Rudolfilta sanottiin, että meille on paljon onnittelusähkeitä.

Avasin konjakkinassakan. Suutelimme ja onnittelimme toinen toista ja annoimme valan, että teemme työtä voimia säästämättä, viimeiseen minuuttiin saakka, että työskentelemme mahdollisimman paljon vahvistaaksemme meille osoitetun luottamuksen. Lähetimme Moskovaan radiosanoman, jossa ilmoitimme, että nelikkomme työskentelee vilpittömästi, yksituumaisesti, pyrkien kuin suinkin paljon rikastuttamaan neuvostotiedettä rakkaan synnyinmaamme hyväksi.

Jevgeni tekee painovoimahavaintoja. Teodorytšilla alkoivat »kuumat» tunnit: hän ottaa vastaan kymmeniä onnitteluja.

29. kesäkuuta

Päätettyäni toisen entistä varmemman »jääkaapin» varustamisen, kaivoin sian, kuljetin sen uudelle paikalle, hakkasin palasiksi ja levitin jäälle. Sitten kävin uudes-

taan, kaivoin kalaa, nelmaa (yli neljäkymmentä kiloa), perkkasin sen, otin pois sisälmykset, ripottelin suolaa ja ladoin nätisti »jääkaappiin», päälle heittelin jääsirpaleita ja ulkoapäin suljin kuopan lumitiileillä, ts. muurasin sen muttaen jääkaapin hautakammioksi.

Tuuli nopeutti tuntuvasti ajoa. Lauttamme liikkuu kovaa vauhtia Grönlannin pohjoista kohti. Tähtitieteellisen paikannuksen jälkeen Jevgeni laski, että ajelehtiva asemamme kulki kolmessa päivässä kuusitoista meripeninkulmaa.

Tänään Teodorytšilla ilmeni erityisesti kiintymys työskentelyyn radioamatöörien kanssa. Hän saavutti toivomansa ja pääsi yhteyteen peräjälkeen hollantilaisen, englantilaisen ja islantilaisen kanssa. Teodorytšia harmittaa kovasti, että maassamme on vielä heikosti kehittynyt radioharrastus ja on vähän amatöörejä.

Yön mittaan Teodorytš otti yhteyden myös kahteen leningradilaiseen ja amerikkalaiseen. Hyvin laaja on hänen »amatööriverkostonsa».

30. kesäkuuta

Kaikki nousivat varhain. Teodorytš alkoi virittää radiota kuunnellakseen Rudolfin saarelta ne *Pravdan* kirjoitukset jotka »Sadko» jäänmurtaja oli toimittanut Frans Josefin maalle. Meitä haittasi huono kuuluvuus. Širšov ja Fjodorov alkoivat valmistella aineistoa laajaa kirjoitusta varten *Pravdaan*. He kertovat siinä tieteellisten tutkimusten tuloksista ajelehdinnan ajalta.

Lähdin hakkaamaan vielä yhtä kuoppaa ryökkiöön kätkeäkseni siihen ja säilöäkseni vereksen lihan: satakunta kiloa painavan vasikan. Ahertelin siinä kello kolmeen asti yötä. Hiki valui minusta virtana. Tein tilavan »jääkaapin» ja kuljetin sinne nartalla vasikan. Hakkasin sen kahdeksaksi palaksi, ladoin ne kauniisti ja peitin jääsirpaleilla...

Kello yhdeksältä illalla Petrovitš aloitti vuorokautisen hydrologisen näytteenottosarjan. Me muut ryhdyimme siirtämään säähavaintokoppia uuteen paikkaan. Asetimme sen varmasti, panimme lujat tukilaudat, lisäsimme yhden kojeen, höyläsimme kopin ovea, että olisi helpompi avata. Sitten kiinnitimme tuulimoottorin uudestaan. Kiristimme myös radiomaston tukiköysiä.

Petrovitšille riittää touhua: hän on jälleen tasan vuorokauden hydrologisen vintturinsa vieressä.

Heinäkuu

1. heinäkuuta

Lauttamme ajaa etelään melkein Greenwichin meridiaania pitkin keskimäärin neljä meripeninkulmaa vuorokaudessa. Alkaen kesäkuun 5:nnestä ajo on ollut mutkailevaa, milloin itään, milloin länteen suuntautuvaa. Yleensä ottaen kenttämme ajo noudattaa tuulen suuntaa ja poikkeaa siitä hieman oikealle Maan pyörimisliikkeen vuoksi.

Fjodorov määrittää tähtitieteellisesti sijaintimme joka päivä teodoliitin avulla (paitsi niitä aikoja, jolloin taivas on pilvessä). Määrityksen tarkkuusaste on neljännes meripeninkulmaa. Säähavaintoja teemme neljästi vuorokaudessa ja alkaen 10. kesäkuuta täytämme säännöllisesti sääpäiväkirjaa.

Kesäkuun keskilämpötila oli kaksi pakkasastetta, korkein lämpötila oli miinus yksi aste.

Hydrologiset työt aloitimme viidentenä kesäkuuta, kun saimme vintturin. Siihen mennessä teimme neljä hydrologisten havaintojen sarjaa. On otettu kaksi pohjamaan koetetta. Širšov on käsitellyt hydrokemiallisessa laboratoriossa kaikki eri syvyyksiltä otetut vesikoetteet. Kaikissa näytteenottosarjoissa (250—600 metrin syvyydeltä) havaitsimme lämpöasteisen, väkevästi suolaisen veden. Näin ollen selvitimme, että Fridtjof Nansenin etelämmillä leveysasteilla löytämät atlanttiset vesimassat saapuvat mahtavana virtana myös navan seuduille. Ne tuovat Pohjoisen jäämeren keskiosiin huomattavan määrän lämpöä.

Painovoima on määritetty kahdessa ajon pisteessä. Mittaukset on tehty heilurilaitteella (maatutkimuksiin

sovelletulla), joka on konstruoitu Leningradin tähtitieteellisessä tutkimuslaitoksessa.

Jevgeni ryhtyi tutkimaan ilmasähköä. Hän asetti kojeet ja myös paneutui vuorokaudeksi työhön. Sitä paitsi hän havainnoi magneettisia variaatioita.

Aloin hajottaa keittiötelttaa. Avukseni tuli Teodorytš, joka ehti jo välittää sanomat Rudolfille. Kannoimme kahdestaan tavarat ulos, hajotimme teltan perustustaan myöten, sillä se vuoti joka puolelta. Lapioimme tuoretta lunta, junttasimme sen jaloilla, panimme lautoja, niiden päälle kolme vanerikerrosta. Sidoimme tukipönkät uudestaan ja löimme kiilat jäähän. Lumen alla oli paljon vettä, joka hankaloitti kovasti työtämme. Viimein lopetimme keittiöteltan korjauksen. Voitiin aloittaa ruoanlaitto. Kohta siellä kohisivat priimukset, niin kuin moskovalaisen asunnon keittiössä.

Jääkentällämme on lumen alla kaikkialla vettä. On mahdotonta kävellä: vajoaa heti. Vesi uhkaa myös asuintelttaamme. Minua huolettaa vakavasti, ettei se vajoaisi lumen läpi veteen, joka paksuna kerroksena peittää jäätä. Täytyi lapioida teltan ulkoseinämille lunta puoleen korkeuteen saakka, etteivät reunat sulaisi niin nopeasti.

Kävin tukipaikoilla, tarkastin talouttamme. Ikävä näky: lumikummut ovat hajonneet eri puolille ja paljastaneet näkyviin säilytyslaukut, paloöljyllä täytetyt kumisäkit ja muonavarastot. Vesi uhkaa vakavasti varusteitamme. Täytyyköhän siirtää asema toiseen paikkaan? Se olisi jättimäinen ja vaikeasti toteutettava tehtävä. Pitää vielä malttaa vähän ja sitten ratkaista, mitä pitää tehdä.

Sumu sakenee, sataa ilkeää räntää, jotain sumun ja sateen sekaista. Ilma on kosteaa. Lumi on vetelöitynyt, joten on vaikea kävellä. Paikoin vajottaa polvea myöten.

2. heinäkuuta

Pjotr Petrovitš pani vähäksi aikaa levolle työskenneltyään keskeytymättömästi kaksikymmentäneljä tuntia. Hän haluaa jo tänään muokata saamansa merivesikoetteet.

Minun on pakko istuskella varjossa, sillä auringonsäteet ovat pahasti ärsyttäneet vasempaa silmääni. Sitä polttaa, kyynelet vuotavat...

Pojat nauravat minulle:

— Johan meidän Dmitritšimme alkoi itkeä.

Pyyhin ahkerasti kyyneleitä, mutta niitä ilmestyy taas. Saatoinko ajatella, että aurinko »polttaa» minut näin pohjoisnavalla.

Širšov leukailee:

— Dmitritš, sinähän toivoit hartaasti Matsestaan... Mitä sinä sinne? Jäälautallakin on näköjään kaikki hienoudet ja hauskat puolet mukana.

Myönnän että lautta on todellakin osoittautunut melko suopeaksi ja vieraanvaraiseksi. Vastasin:

— Mitään pahaa jäälautastamme ei voi sanoa... Se kantaa meitä tasaisesti ja verkalleen, säästää hermojamme ja pitää yleensä hyvää huolta menestyksellisestä elämästämme.

— Odotahan, kun koittaa vielä aika, puuttui Jevgeni.

— Kaipa sekin totta...

Teodorytš otti vastaan vielä viisitoista radiosanomaa: meitä onnitellaan palkitsemisen johdosta.

Ernst Teodorovitš hajotti telttansa (teknisen varaston), sillä se oli repeytynyt. Hän liimasi reiät emaliliimalla. Huomenna se on siirrettävä toiseen paikkaan, missä ei ole vettä, sillä radioaseman varaosat saattavat kostua.

Veden runsaus lautalla auttoi meitä ratkaisemaan vesihuollon kysymykset. Kaivoin lumeen kaivon, josta ammennamme vettä keittiötä varten. Siten saamme liiemman kerran peseytyä (emme kovin harrasta pesua).

Pjotr Petrovitš kirjoittaa hydrologisten havaintojen tuloksia. Jevgeni mittaa illallisen jälkeen päätutan mukaan, kuinka kauas olemme ajautuneet alkaen toukokuun 21:sestä, so. navalle laskeutumisen päivästä.

Hänen tieteelliset havaintonsa ilmasähkön määrittämiseksi ovat antaneet hyvin mielenkiintoisia tuloksia, mutta Jevgeni ei kiirehdi tekemään johtopäätöksiä.

— Pitää vielä tarkistaa ja tarkistaa, sanoo hän.

— Tieteessä on enemmän kuin missään muualla tarpeen kolminkertainen tarkistaminen...

Sain Moskovasta sähkeen siitä, että ajelehtivalla Severnyi poljus -asemallamme perustetaan puolue- ja nuorisoliittolaissolu, johon kuuluvat puolueen jäsen I. D. Papanin, puolueen jäsenehdokas E. T. Krenkel ja nuorisoliittolainen J. K. Fjodorov. Minut on vahvistettu ryhmän puoluesihteeriksi.

On hyväksyttävä myötämielisiin Pjotr Petrovitš Širšov. Hän on pyytänyt sitä ja on sen täysin ansainnut: kunnostautuu poikkeuksellisen ahkerana, rehellisenä toverina, joka pitää ammatistaan ja tuntee alansa. Hänestä tulee kestävä bolševikki.

3. heinäkuuta

Alkoi jälleen muutto. Joka päivä täytyy tukea telttojamme. Kävimme käsiksi Jevgenin magneettiseen pisteeseen. Eilen Teodorytš muutti radiovarastoineen »uusiin suojiin». Tänään Fjodorov kiertelee telttansa kanssa etsiessään kuivempaa paikkaa.

Sitä vastoin asuinteltassa on kodikasta. Vain siellä lepäämme vedestä. Kun lähdemme ulos, niin kaiken ylle puemme presenninkiviitat, mutta nekään eivät aina auta.

Kello seitsemältä illalla kutsuttiin Rudolfin saarelta:

— Severnyi poljus, Severnyi poljus! Virittäkää radio... Luemme heti sanomalehtiä, jotka »Sadko» toi...

Kuului erittäin hyvin. Meille kerrottiin, minkälaisia artikkeleita ja valokuvia on painettu lehdissä, mitä puhutaan Moskovassa meidän retkikunnastamme. Sitten luettiin kaikkein mielenkiintoisimmat esseet, tiedotukset ja artikkelit. Meidän pyynnöstämme luettiin *Pravdan* ilmoitussivu. Kaikki uutuukset riemastuttavat meitä ja antavat aihetta vilkkaaseen keskusteluun. Kuunnelimme myös Moskovasta Rudolfin saarelle tuotuja äänilevyjä. Hyvin liikuttuneina otimme kuulokkeet korvilta. Olimmehan ikään kuin käyneet Maalla.

Täällä jäälautalla on vielä paljon tekemistä, että tulisi täytetyksi retkikunnan töiden ohjelma. Ilahduttivat suuresti neuvostoliittolaisten ja ulkomaisten tiedemiesten lausunnot meidän toiminnastamme Arktiksen keskiseuduilla. Neuvostokansan Severnyi poljus -aseman työstä antama hyvä lausunto valaa meihin uusia voimia ja pirteyttä. Haluttaa kuten sanotaan raataa itsensä näännyksiin.

Kun valmistelimme retkikuntaa, niin emme antaneet tälle puolelle niin suurta arvoa kuin se on nykyään saanut. Lupauduimmekin tekemään kaiken mahdollisen, jotta kotimaassamme ja ulkomailla nähtäisiin neuvostoihmisten työn suurenmoiset tulokset.

Jatkan meteorologian tutkimista auttaakseni Jevgeniä tekemään säähavaintoja ja vapauttaakseni hänelle enemmän aikaa hänen omaa tieteellistä ohjelmaansa varten.

4. heinäkuuta

Ernst Teodorovitš ei pannut koko yössä levolle. Hän päivysti ja työskenteli radioamatöörien kanssa. Hän pääsi muuten yhteyteen tšekkiläisen kanssa, joka oli hyvin mielissään, että onnistui keskustelemaan pohjoisnavan asukkaan kanssa.

Arktinen kesä on parhaimmillaan. Lämpötila plus puoli astetta. Sumua ja läpitunkevaa kosteutta. Vielä hiljan kiinteä, kimmeltävä lumi muuttui sohjoksi.

Jevgeni kantoi aamusta taloomme kaikki kojeet observatorioteltastaan, hajotti sen ja alkoi tasata lunta uudessa paikassa, missä ei ole vettä. Muutoista ei näy loppua.

Pjotr Petrovitš teki myös järjestystä taloudessaan. Hänen telttansa — hydrokemiallinen laboratorio — on hajoamaisillaan. Täytyi tehdä uudet tuet, lyödä kiilat jäähän. Lopetettuaan tämän työn Pjotr Petrovitš rupesi laskemaan batometrejä, mutta ne takertuivat odottamatta. Osoittautui, että avannonsilmään oli muodostunut uusi jää, viisi tai kuusi senttiä paksu. Vaivoin

vapautimme siipipyörän, joka oli laskettu kuudensadan metrin syvyyteen virtauksen suunnan ja nopeuden määrittämiseksi.

Päivällisen jälkeen kokoonnuimme asuntoomme. Kelpo pojat, rudolfilaiset! Jälleen järjestivät meille sanomalehtien lukemisen radioitse. Saimme tietää kansainvälisestä näyttelystä Pariisissa, kuuntelimme kirjoituksen napaseuduntutkijoista ja sitten levyn »Kapteeni, hymy suulle, kapteeni!»

Teodorytš asettelee mikrofonia: ehkä onnistumme puhelemaan Rudolfin kanssa radiopuhelimitse.

Olipa meillä kuinka paljon tahansa tieteellisiä tutkimustöitä, mutta mieli tekee usein keskustella ystävien kanssa, kuulla heidän ääniään...

Kävin tarkastamassa »liha- ja kalapakastimemme» kuntoa. Näytti epäilyttävältä: kovin usein sinne poikkeaa Vesjolyi. Osoittautui, että se kaivoi käpälillä vähitellen melko suuren kolon tavoittaakseen lihaa. Löydettyäni koiran siinä hommassa otin sen niskakarvoista, työnsin kuonolla reikään ja läksytin hyvästi. Se ulvahti, juoksi pakoon teltalle ja piiloutui. Hieman kaiveli omaatuntoa: sääli on Vesjolyita, mutta täytyy oikaista.

Saimme uuden määräyksen: on annettava joka kolmen tunnin perästä säätiedotuksia Mihail Gromovin Amerikan lentoa varten.

Koetamme lähettää tiedotukset ajoissa, myöhästymättä edes minuuttia...

Tuulee niin vimmatusti, että varastotelttojemme päällyskangas on repeytynyt. Päätin tänään korjata. Liimailin kauan perkaalipaikkoja rei'ille. Tahrasin niin käteni emaliliimaan, etten uskaltanut leipoa hunajakakkuja päivällispöytään. Koetin pestä käsiä kuumalla vedellä ja bensiinillä, mutta mikään ei auttanut. Jouduin kaapimaan liiman veitsellä...

Ennen maata menoa kuljeksin kauan leirillä, tarkastelin taloutta. Minulla pakottaa kovasti korvaa. Pjotr Petrovitš lämmitti kamferia ja ryhtyi lääkitsemään.

Katselin epäilevästi hänen valmistelujaan.

— Kumminkaan en aivan luota Pjotr Petrovitšin lääkärintaitoon, minä sanoin. — Mitä pojat luulette?

— En sairasta Moskovaan asti, sanoi ivallisesti Jevgeni vilkuillen Širšoviin.

Pjotr Petrovitš asettui puolustamaan »lisäammattinsa» mainetta:

— Hupsuja olette, ette ymmärrä, että täällä, jäälautalla lääketiede huippenee lähinnä psykologiseksi käsitteeksi. Luulen ettei Dmitritšin korvakipua poista kamferin vaikutus, vaan ainoastaan sen tajuaminen, että häntä parannan minä.

— Sinähän vajoat jo mystiikkaan, Krenkel vastusti.

— Sittenkin, sanokaa mitä vain, päätteli Širšov, — mutta minä lääkärinä vastaan teidän terveydestänne ja fyysisestä kunnostanne... Sanokaamme sairastuu vakavasti Jevgeni... Täytyy ilmoittaa mantereelle, sieltä taas kysytään, kuka heistä olikaan lääkäri — Pjotr Petrovitš Širšov. Sanokaa mitä vain, mutta näissä asioissa totelkaa minua älkääkä peitelkö vaivojanne. Älkää katsoko, että olen hyväsydäminen. Lääkitsevänä voimana olen järkähtämätön ja ankara...

— Sepä verenhimoinen Pjotr, keskeytti Krenkel ja kaikki nauroimme.

Vaikka katsommekin, että Pjotrin lääkärinapu tulee sairaalle olemaan sekä ensimmäinen että viimeinen, luotamme silti häneen.

Krenkel nousi:

— Menen puhelemaan maapallon kanssa.

Tämä merkitsee, että hän päätti ryhtyä lempiharrastukseensa: etsimään amatöörejä.

Teodorytš sai yhteyden moskovalaiseen amatööriin Vettšinkiniin. Tuo oli ensimmäinen pohjoisnavan ja Moskovan välinen suora radioyhteys.

6. heinäkuuta

Kun tuli aika laittaa ruokaa, ajattelin hyvilläni, ettei tarvitse keittää, sillä kaikki oli jäänyt eilisestä. Piti vain lämmittää ja lisätä vettä maitovelliin, että se ohenisi. Lisäsin borštšiin nakkeja. Kiisseli oli kyllin

hyvä. Paistoin nopeasti hunajakakkuja voissa. Kaikki söivät vatsan täyteen.

On kulunut tasan kuukausi siitä, kun elämme jäälautalla nelisin, kun meidät pohjoisnavalle toimittaneet raskaat lentokoneet lähtivät Rudolfin saarelle.

Jevgeni tekee työtä ympäri vuorokauden, havainnoi magneettivariaatioita. Pjotr Petrovitš tarkastaa batometrejä, laskee ne köydellä eri syvyyksiin, tarkentaa lämpömittareita.

Kuuntelimme Rudolfin saarelta *Pravdan* ja *Izvestijan* artikkeleita. Kun saa tietää, miten ajatellaan ja huolehditaan meistä kotimaassamme, niin aivan mieltä kääntää: miten vain palvelisimmekaan rakasta synnyinmaatamme.

Joka päivä työskentelemme vähintään neljä- tai kuusitoista tuntia, nykyisin vielä enemmän.

7. heinäkuuta

Juotin tislauskojeen putkia Pjotr Petrovitšin laboratoriossa, yhdistin radioaseman johteita. Sitten kuljetin kauan lunta nartalla. Väsyin ja tuskaannuin niin, että vaivoin pakotin itseni ruoanlaittoon. Päivällinen oli maukas: hernesoppaa, makaronilaatikko ja kaakao. Lähellä paloöljyä olleet ja sille haisevat korput jo tympäisevät, mutta niitä on jäänyt kolmeksi tai neljäksi päivää.

Petrovitš määritti koko päivän ajoa laskemalla veteen heti kaksi siipipyörää. Minä jatkan Moskova—pohjoisnapa-kanavan rakentamista johdattaakseni veden asuinteltalta avannolle. Huomenna lopetan nämä hydrotekniset työt.

Vesjolyi on parastaikaa nälkäkuurilla ja hihnassa. Se on taas sakotettu lihan varastamisesta. Tämä selvisi näin: Ernst antoi sille makkaraviipaleen, mutta Vesjolyi ei huolinut syödä. Hämmästyin. Osoittautui, että se ehti itse täyttää luvattomasti massunsa. Hihnassakin koira yrittää hyväillä minua, heiluttaa anteeksipyytävästi häntäänsä. Olkoon vielä päivän sakotushihnassa, sitten vapautan.

8. heinäkuuta

Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen ja laski meidän ajautuneen neljä meripeninkulmaa kaakkoon.

Tänään oli niin huono kuuluvuus, ettemme saaneet paljon mitään otetuksi vastaan Rudolfin saarelta.

Asettui oikein hyvä sää.

9. heinäkuuta

Jevgeni teki jälleen tähtitieteelliset laskelmat ja asetti elektrometrin. Hän oli opettanut Ernstin ja minut suorittamaan sillä havaintoja ja kirjoittamaan lukemat.

Joka päivä on pakko korjata jotain, juottaa tai tarkentaa kojeita. Tänään kiristimme tuulimoottorin löyhtyneitä tukiköysiä. Silkkinuorat venyvät nopeasti. Huolehdimme tuulimoottorista hellästi ja antaumuksellisesti. Sehän on tärkein laitteemme. Jos se rikkoutuu, niin voimme vain kerran viidessä päivässä antaa tietää itsestämme radioitse.

Emme pane suuria toiveita bensiinimoottoriin, sillä bensiinivarat ovat hyvin niukat: kaikkiaan viisisataa litraa...

10. heinäkuuta

Rakensimme Pjotr Petrovitšin kanssa suuresta laskuvarjosta suippotelttaa. Lopetimme keskiyöllä.

Teodorytš viritti radion mukavaan ulkomaiseen konserttiin. Hän sanoo, että hyvä musiikki on peräpohjolassa toisinaan vahingollista, sillä se muistuttaa maallisesta elämästä. Taitaa olla oikeassa, mutta kuuntelimme kuitenkin mielellämme, istuimme vaiti, keskittyneinä, vaikka emme erottaneet muutamia laulujen sanoja. Nyt välittää nähtävästi englantilainen asema.

Sain kauan odottamani sähkeen Voloditškalta: kotona on kaikki kunnossa.

11. heinäkuuta

Autoin Pjotr Petrovitšia tekemään hydrologista näytteenottosarjaa neljän tuhannen metrin syvyydeltä. Siihen meni koko päivä. Sydän alkoi oikutella. Täytyi ottaa tippoja.

Puoli kolmeen asti yöllä keskustelin Teodorytšin kanssa siitä, miten seuraisimme parhaiten Gromovin lentokonetta. Moskovasta ilmoitettiin, että hän lähtee 12. heinäkuuta kello kolmelta aamuyöllä. Odotamme häntä, toivomme hänen pudottavan meille sanomalehtiä ja kirjeet...

12. heinäkuuta

En saanut nukutuksi yössä.

— Kohta Gromovin on määrä lähteä, sanoin Ernstille.

Krenkel otti kuulokkeet korvilta ja siirtyi lähemmäksi minua.

— Kunhan emme päästäisi häntä sivu suun!

— Ehkä myöhemmin meidän sopisi hajautua eri puolille jäälauttaa... Tai tehdä muutama havaintopaikka? Mitä ajattelet?

— Jos Gromov tahtoo tehdä lenkin niin kyllä hän löytää meidät... Epäilyttää silti: miksipä hän poikkeaisi suoralta reitiltä, kun jokainen bensiinilitra on kallis hänelle?

— Entä jos mennään jäitse pohjoisnavalle päin ja seuraamme lentoa sieltä? kysyin puolileikillisesti.

— Tuo suurretki saattaa päättyä ikävästi, Krenkel huomautti.

Mitäpä vain mieli keksii, kun haluttaa nähdä läheisiä neuvostoihmisiä, vaikkapa ilmassa, tai saada viesti Moskovasta.

Lausuin mielipiteeni:

— Luulen että meidän pitää päivystää tauotta ja tarkata. Sinä, Ernst, seuraa eetteriä, me muut taivasta.

Kaikkea saattaa tapahtua eikä saa sallia, että Gromovin lento yllättäisi meidät.

Saimme hyvin lämpimän sähkeen Neuvostoliiton tiedeakatemian presidentiltä akateemikko V.L. Komarovilta. Samassa vastasimme hänelle.

13. heinäkuuta

Nousimme kaikki kello kuuteen mennessä ja aloimme valmistautua Gromovin lentokoneen seuraamiseen. Vaimomme olivat tiedottaneet, että lähettivät hänen mukanaan kirjeet meille, minun Voloditškani valmisti lähetettäväksi myös kurkku- ja appelsiinipaketin, mutta häntä neuvottiin olla lähettämättä. Hyvähän se olisi herkutella tuoreilla kurkuilla.

Yritämme tehdä kaiken välttämättömän, että Gromovin miehistö voisi nopeasti löytää leirimme. Sekoitimme suureen hinkkiin maalia. Petrovitš ja Jevgeni kulkivat upoten tuon tuostakin polvea myöten veteen tasaisen ympyrän ja merkitsivät sen maalilla. Hätimmiten laitoin päivällisen. Syötettyäni kaikki minäkin ryhdyin jääkentän maalailemiseen.

Teodorytš nukkui. Hän joutuu päivystämään koko vuorokauden ja seuraamaan lentokonetta radioitse. Pjotr Petrovitš ja Jevgeni palasivat telttaan märkinä, ja heti syntyi melu ja ahdinko.

— Kirottu kesä! morkahti Jevgeni.

Lämmitimme kolme ämpärillistä vettä, sekoitimme maalia ja lähdimme taas värjäystöihin. Kohta jäälautamme muistuttaa lasten leikkipaikkaa, jossa on tasaisia heleän keltaisia peliympyröitä...

Ernst välitti säätiedotuksen Rudolfille. Hän istuu koko ajan kuulokkeet korvillaan. Hän kuuli lähetyksen lentokoneesta, kun se oli Kolgujev-saaren paikkeilla. Sitten alkoivat jännittyneet tunnit...

— Lentokone kutsuu meitä! huusi yhtäkkiä Ernst ja kirjoitti heti meille osoitetun radiosanoman: »Tervehdys Arktiksen valloittajille Papaninille, Krenkelille, Širšoville ja Fjodoroville. ANT-25-koneen miehistö: Gromov, Danilin, Jumašev.»

Krenkel vastasi heti: »Puolestamme tervehdys neuvostoliittolaisille kotkille.»

Rupesi hieman arveluttamaan: miksi he lähettivät tervehdyksen? Eikö tämäkään kone lennä ylitsemme eikä pudota edes viiriä? Miten sitten kirjeet?

Jätettyämme Ernstin radioaseman luo, menimme kolmisin ulos, varustauduimme kiikareilla ja aloimme katsella ympärillemme, ettemme päästäisi lentokonetta ohi. Pjotr Petrovitš nousi suksille, meni loitommalle ja kiipesi suurelle röykkiölle. Minä menin röykkiön toiselle puolelle. Jevgeni seisoi teodoliitin vieressä ollakseen valmis täyttämään urheilukomissaarin velvollisuuden ja rekisteröimään gromovilaisten lentokoneen lennon ajelehtivan Severnyi poljus -aseman ylitse.

Oli jo pitkästi kulunut aikaa siitä, kun lentokoneen olisi pitänyt näyttäytyä yllämme, mutta sitä ei vain tullut. Ymmärsimme, että Gromov lentää oikotietä: navan ylitse Amerikkaan.

Närkästyneinä ja pahalla mielin palasimme telttaan, kun hupeni toivo saada kirjeitä ja sanomalehtiä. Päättelimme kuitenkin tervejärkisesti: mitä lystiä olisi Gromovin hukata aikaa, kääntyä syrjään melkein kaksisataa kilometriä ja etsiä meitä, kun hänelle on kerran uskottu niin suuri ja vastuullinen tehtävä.

Lähetimme Mihail Mihailovitšille ja hänen tovereilleen onnellisen matkan ja lennon menestyksellisen päättymisen toivotukset.

14. heinäkuuta

Aamusta Petrovitš paneutui asioihinsa hydrokemiallisessa laboratoriossa, sitten valmisteli syvyysmittauksen laitteita. Menimme avannolle. Valtavat vaaleansiniset järvet ovat hyvin kauniita...

Painon nostaminen neljän tuhannen metrin syvyydestä on raskasta ja uuvuttavaa. Tämä ruumiillinen rasitus on hyvin tuntuva. Tieteellisten töiden kulkua ei saa

kuitenkaan muuttaa. Lautan ajaessa pitää tasavälisesti mitata valtameren syvyyttä, tehdä hydrologisia, gravimetrisiä ja magneettisia havaintoja.

Tällä kertaa syvyys oli neljätuhatta sataviisikymmentä metriä, mutta näytteenottolaite oli tyhjä. Epäilemme, saavuttiko paino pohjan. Pjotr Petrovitšin mielestä saavutti. Kaiken varalta hän tarkentaa syvyyden vielä kerran...

15. heinäkuuta

Pjotr ryhtyi laskemaan batometrejä tuhannen metrin syvyyteen. Hän tekee näytteenottosarjan ja yöllä tutkii kemiallisesti vesikoetteet.

Jevgeni mittasi koko päivän painovoimaa. Hän teki tähtitieteellisen määrityksen. Koordinaattimme ovat 88 astetta 08 minuuttia pohjoista leveyttä ja 2 astetta läntistä pituutta.

Radiosanomassa Pohjoisen meritien päähallintoon ilmoitimme: »Yöllä 14. heinäkuuta seurasimme ensimmäistä vakavaa puristusta jäälauttamme eteläreunalla. Verrattain nuori metrinpaksuinen jää kasautui leveäksi harjaksi, paikoin kahdeksan metrin korkuiseksi. Töytäyksiä emme tunteneet. Useita neliökilometrejä laaja ja keskimäärin kolmen metrin paksuinen kenttämme painaa monia kymmeniä miljooneja tonneja ja sillä on valtava inertia. Olemme hyvin tyytyväisiä jäälauttaamme. Emme silti hellittäneet valppauttamme, pidämme ympäri vuorokauden silmällä vanhoja halkeamia.»

Jouduin ahertamaan ensimmäisellä tukipaikalla, sillä se oli vajonnut. Valitsin syrjästä hyvän kuivan lumikentän. Heti kun aukaisin varastoamme melko tiiviisti peittäneen suojan nauhat, vierivät alas voilaatikot ja sokerihinkit. Nostaessani niitä lumisohjosta kastelin läpi jalkani... Kannoin uuteen paikkaan yhteensä enemmän kuin tonnin rahtia. Sitten avasin säkin, jossa varahuopasten sisään oli pantu mainioita keripukinvastaisia aineita: sipulia ja kynsilaukkaa. Tosin osa kasveista

oli jäätynyt, mutta säilyneetkin ovat hyödyllisiä keripukin ehkäisemisessä.

Autoin Petrovitšia kiertämään batometriköyttä. Sitten korjailin koijaani, sillä sen nuorat olivat katkenneet ja tuli epämukava nukkua.

Puolenpäivän jälkeen alkoi hieman viiletä, joskin lämpötila on kaikkiaan miinus yksi aste. Viivästyisi vähänkin lumen nopea sulaminen.

Nukuin sikeästi yöllä viisi tuntia eli kolmisensataa minuuttia, kuten Krenkel sanoo. Söin halukkaasti vaatimattoman aamiaisen: tattaripuuroa ja teetä korppujen kera.

Pjotr Petrovitš ja Jevgeni ovat kaiken aikaa kiinni tieteellisessä työssä. Uneen jää harvoja vapaita tunteja: enintään kuusi tuntia vuorokaudessa.

Teodorytš pani aamiaisen jälkeen levolle, mutta uni ei tullut. Oli poikkeuksellisen kaunis päivä. Aurinko lämmitti teltan niin, että siinä oli jopa kuuma...

17. heinäkuuta

Pjotr Petrovitš ryhtyi mittaamaan syvyyttä. Hän kunnosti vintturin, puhdisti jarrun ja laski näytteenottolaitteen menemään kohti pohjaa. Tämä on hyvissä ajoin, sillä Moskovasta pyydettiin antamaan geologien kansainvälistä kongressia varten tietoja meren pohjasta pohjoisnavan seudulla.

Mittaus osoitti syvyyden olevan neljätuhatta kolmesataayhdeksänkymmentäviisi metriä. Näin ollen valtameri on ajomme reitillä syvennyt toistaiseksi. Kävimme veivaamaan vintturilla köyttä ylös. Teimme työtä neljä tuntia peräkkäin ilman lepotaukoja. Puhalsi tuuli, oli kylmää ja kosteaa, mutta meidän täytyi väliin riisuutua, kun hiostuimme työstä.

Päivällisen jälkeen Pjotr Petrovitš laski siipipyörän seuratakseen ajoa. Joutohetkinä hän pakkasi pohjamultaa nätteihin sellofaanipusseihin toimittaakseen sen vaurioitta Moskovaan.

Ernst ja minä opiskelemme Pjotr Petrovitšilta hyd-

rologisten tutkimusten tekniikkaa auttaaksemme häntä voimiemme mukaan.

Yöllä Teodorytš välitti Moskovaan geologien kansainväliselle kongressille tarkoitetun aineiston.

Ernst Teodorovitš pääsi yhteyteen hollantilaisen amatöörin kanssa, joka sanoi hänelle:

— Sanomalehtemme ovat julkaisseet säätiedotukset pohjoisnavalta. Jos teillä on tarve välittää jotain Moskovaan, niin tarjoudun avuksenne... Tiedättekö, että lentäjänne rikkoivat maailmanennätyksen etäisyyslennossa?

Ernst Teodorovitš vastasi:

— Totta kai! Palvelimmehan lentoa säätiedotuksilla.

Havaitsimme uusia ilmiöitä jääkentällämme. Aamun sarastaessa jäät alkoivat kovasti ahtautua. Myöhemmin näimme valtavan jäävallin, noin kahdeksan tai yhdeksän metrin korkuisen ja ainakin sadan metrin pituisen. Se oli kohonnut kentällemme ahtautumisen aikana.

Tämä ei enää huoleta meitä. Olemme täysin tottuneet ja sopeutuneet täkäläisiin oloihin. Koko elämänjärjestys noudattaa yhtä perusvaatimusta: on tehtävä niin paljon kuin suinkin tieteellisiä havaintoja.

19. heinäkuuta

Retkikunnan spriivarasto unohtui Rudolfin saarelle. Pjotr Petrovitš ehdotti originellin keinon spriin valmistamiseksi hydrobiologisten näytteiden säilömistä varten: on tislattava konjakki spriiksi.

Jouduin pikaisesti rakentamaan »viinapannun» ja Petrovitš ryhtyi hommaan, joka on mahdollinen vain ajelehtivalla jäälautalla: hävittämään konjakkia. Konjakkipullosta tuli viisisataa grammaa puhdasta spriitä. Jos joku mannermaalla olisi tavannut hänet siinä puuhassa, olisi varmasti luullut häntä hulluksi.

Työskentelin koko päivän siipipyörien parissa. Laskin ja nostin niitä neljästi.

Päivällisen laitto oli helppoa: eilinen riisikeitto ja

vermisellilaatikko, johon lisäsin vettä, viisi sokeripalaa ja hieman maitojauhetta. Ainoastaan jälkiruoka — kaakao — täytyi keittää. Kohentaakseni poikien mielialaa leikkasin kullekin kakkupalan. Alakuloisuus johtuu sateisen ja tuulisen ilman takia. Kaikkialla vesi yltää polvea myöten. Jopa asuinteltassakin tuntuu ilkeä kosteus. Kukaan meistä ei ole millänsäkään, vaan koettaa näyttää sukkeluuksilla hyvää tuultansa. Meillä vakiintui tavaksi, että jos jollakulla on hapan mieli, niin hän kokee sen itsekseen eikä pilaa muiden mielialaa.

Illallisen jälkeen lähdin katselemaan kenttäämme. Etelän ja idän puolella kohoaa paikoin kauniita jääkumpuja. Ne ovat puristuksen tuloksia.

Huomenna aiomme Petrovitšin kanssa laskea batometrisarjan pohjavesiin. Viime mittauksessa havaitsimme siellä korkeamman lämpöasteen kuin vesimassan keskikerroksissa. Tuo ilmiö pitää perinpohjin tarkastaa.

Kun aiemmin jokainen tieteellinen havainto oli uutukainen uutuus, joka toisinaan kumosi kabinetti-teoriat, niin nyt tieteellinen työmme siirtyi uuteen vaiheeseen: nuoret tiedemiehet Pjotr Širšov ja Jevgeni Fjodorov, pantuaan merkille seudun erikoisuudet, tarkistavat ennakkopäätelmiään ja tekevät lisähavaintoja.

20. heinäkuuta

Tämä päivä muistutti elämää mannermaalla suuren juhlan aattona. Heti kun Ernst oli välittänyt Rudolfin saarelle säähavaintojen tulokset, kokoonnuimme keittiöön. Otimme esiin ison kulhon pään pesua varten, toimme parranajovälineet... Ajoimme viimeksi partaa kuukausi sitten. Pään pesimme ennen lähtöä Rudolfin saarelta.

Jevgeni ajoi pääni kaljuksi ja kaateli lämmintä vettä. Peseydyin kunnollisesti. Sen paremmin ei olisi käynyt päinsä oloissamme. Oikeaa saunaa emme näe vielä vuoteen. Peseydymme vain kerran kuukaudessa niin kuin tänään.

Nostimme Pjotr Petrovitšin kanssa batometrit neljän tuhannen metrin syvyydestä. Varmistuimme, että

pohjavesi on lämpimämpää kuin vesi kahden tai kolmen tuhannen metrin syvyydessä. Pohjoisella jäämerellä tuo ilmiö on osoitettu ensi kertaa.

Kävin varastossa, otin Teodorytšille ja itselleni alusvaatekerran. Palasin telttaan ja muutin vaatteet.

Saimme sanoman: »Taide-elokuva 'Pohjoisnavalla' valmis, onnistui hyvin.»

Uni painaa luomia, kun on kahdeksantoista tuntia vuorokaudessa oltava jalkeilla...

21. heinäkuuta

Tänään on juhla, lepopäivä: olemme eläneet jäälautalla kaksi kuukautta. Juhlatunnelmaan katsomatta välitimme määräaikana Rudolfin saarelle tieteellisten havaintojen tulokset.

Pjotr Petrovitš ja minä viivyttelimme kauan makuupusseissa. Jäseniä jomotti, etenkin käsiä. Se johtuu jatkuvasta työskentelystä vintturilla.

Päivällisen jälkeen kokoonnuimme asuintelttaan, asetuimme nahoille. Ernst käynnisti gramofonin. Kuuntelimme kaikki levyt. Erikoisesti miellytti Leonid Utjosovin jatsi.

Illalla Rudolfin saarelta välitettiin lehtiartikkeleita. Tänään avasimme kirjapakan. Luin nautinnolla yömyöhään Willi Bredelin *Koetusta**. Levähdin hyvin, varasin voimia. Huomenna taas työhön.

Otin sokerihinkin, mutta siinä olikin satakuusikymmentä Miška-karamellia. Jaoimme tasan: neljäkymmentä pekkaa kohtaan. Pojat pinosivat karamellinsa kauniisti koijiensa luo. Heille herkkua riittää muutamaksi päiväksi, minä taas en pidä makeasta.

Petrovitš toi anemografin**. Tuuli oli kaatanut sen ja hieman vioittanut. Huomenna korjaan.

Aika oli jo yli puolenyön. Välitettyään säätiedotuksen Rudolfin saarelle Teodorytš lajitteli huolellisesti tupakka- ja sikarihinkin sisältöä. Hän käsitteli sikareita

* Die Prüfung. *Suom.*

**Tuulen nopeutta ja suuntaa piirtävä laite.

aivan kuin hauraita, arvokkaita kojeita. Lajitteli kaikki ja jakoi kanssani, sillä muut eivät polta.

Kello on kaksi yötä. Käyn nukkumaan.

22. heinäkuuta

On jo viikon ollut tuuletonta. Sijaitsemme korkeapaineen vyöhykkeessä. Tuulen puute pakotti supistamaan tiedotuksiamme lehtiin. Jevgeni ei voi sumun takia tehdä tähtitieteellisiä havaintoja eikä määrittää koordinaattejamme. Sulaminen jatkuu ja katselen varoen syviä järviä, joita on muodostunut jäälautalle.

Aamusta touhusin priimusten polttimien parissa. En ymmärrä, missä niksi: poltinta ei riitä kymmentä päivää kauemmaksi. Rupesin hehkuttamaan niitä. Minut vaihtoi Ernst, joka lapsuudessaan oli ollut juoksupoikana viilarin korjausverstaassa.

Jevgeni siirsi magneettisen havaintopaviljongin uuteen paikkaan. Touhusi koko päivän ja sitten laski kolme tuntia aiempien havaintojen antamia lukemia.

Pjotr Petrovitš oli avannolla, tutki lauttamme ajoa. Taas oli ollut heikko puristus. Kun kävin tarkastamassa »liha- ja kalapakastinta» löysin suuren jäälohkareen, jonka särmä törrötti kentällämme.

23. heinäkuuta

Ernst Teodorovitš päivystyksen jälkeen innostui lukemaan iltamyöhään.

Jevgeni teki koko ajan laskelmia. Hän hermoilee sen vuoksi, ettei ole nähnyt heinäkuun 16:nnesta päivästä aurinkoa eikä pystynyt määrittämään lautan sijaintipaikkaa.

Teodorytš nousi vasta illansuussa. Tällä kertaa hänet oli herätettävä, sillä tuli Krenkelin vuoro keittää päivällinen. Hänen avattuaan silmät sanoin heti:

— Nouse, Teodorytš, pitää kokata.

— Ole huoleti, en nuku yli.

Hänellä on hyvin helppo uni. Tuskin on ehtinyt makuupussiin ja siinä samassa jo nukkuu. Muutkaan eivät valita unettomuutta. Vain minun pitää ehdottomasti haaveilla ennen unta. Aina mielessä pyörii tuhansia hankkeita.

Viimein Teodorytš meni keittiöön laittamaan päivällistä ja kykeni jollain ihmeellä tekemään viidessä kymmenessä minuutissa kolme ruokalajia. Hernesoppaa, joka haiskahti paloöljylle, emme jaksaneet syödä loppuun. Lisäsin kuppiini kaksi lusikallista konjakkia enkä sen enempää voinut syödä. Toiseksi oli paistettuja munia ja jälkiruoaksi jotain, mitä kukaan ei osannut arvata. Ernst oli laittanut uuden ruokalajin maidosta, munista, sokerista ja konjakista. Hän nimitti sitä mahtipontisesti »munagrogiksi». Ihmettelimme yhdessä, että siitä tuli syötävää ja maukasta.

Mestaroin hinkistä vadin hydrologisia töitä varten. Sahasin hinkin halki, käänsin reunat ja juotin kaksi ripaa.

Ajattelin tänään paljon Voloditškasta. Hän on kelpo toveri ja ystävä. Yhdessä hänen kanssaan elämme loppuelämämme, kuljemme rinnan elämäntaivalta.

Pjotr Petrovitš työskentelee yhä vintturilla, laskee batometrejä.

24. heinäkuuta

Toin nartalla moottorin. Kiinnitimme Ernstin kanssa sen jalustalle.

Teodorytš pani kuntoon johdot, veti ne ulos ja minä käynnistin moottorin, sillä akkumme tuskin osoittavat elonmerkkejä. Moottori toimi puolitoista tuntia. Nyt säätiedotusten lähetys on pariksi lähipäiväksi turvattu. Sitten ehkä tuulipyöräkin elpyy, jos »arktinen jumala», so. tuuli, auttaa meitä.

Kokeilimme kumilaivastoamme: laskimme vesille arktisen parkaasin — klipperiveneen. Kaikki oli kunnossa.

Nostimme planktonhaavilla tuhannen metrin syvyydestä joitakin meduusoja ja äyriäisiä. Ylätasoissa, kahdensadanviidenkymmenen metrin syvyydessä eliöitä oli enemmän.

Yleensä viime aikoina pojat ovat käsitelleet ahkerasti tieteellisiä tuloksia. Elo on ollut runsas: on tehty näytteenottosarjoja, mitattu painovoimaa, tehty magneettiset määritykset, onnistuttu rekisteröimään muutama magneettinen myrsky, saatu kiinni monenlaisia vesieliöitä.

Lähelle asuintelttaa muodostui joki, joka huuhtoo jäätä. Täytyi tehdä sillantapainen sen yli. Mutta laudat notkuvat niitä pitkin kulkiessa, ja voi pudota veteen. Kuivauspaikkoja taas ei ole. Siksi ryhdyin lujittamaan siltaa.

Jevgeni onnistui viimein tekemään tähtitieteellisen määrityksen. Sijaintipaikkamme: 88 astetta 03 minuuttia pohjoista leveyttä ja 6 astetta itäistä pituutta.

Käytimme kaunista päivää valokuvaukseen töiden lomassa. On pidettävä kiirettä tässä asiassa, sillä kohta alkaa polaariyö, eikä sitten ole valokuvaamista. Kuvat taas ovat tarpeen, ne ovat nimittäin useita vuosia elämästämme ja työstämme kertovia asiakirjoja.

Pravdan toimituksesta saapui radiosanoma, jossa kerrottiin Moskovan uutisia. Oli hauska saada tietää, miten rakas pääkaupunkimme kasvaa ja kaunistuu.

25. heinäkuuta

Aamiaisen jälkeen kuljetimme Ernstin kanssa lunta. Panimme nartalle kaksi suurta vaneripalaa, mätimme lunta päälle niin paljon kuin mahtui ja hinasimme asuin- ja keittiöteltan luo. Kolmessa tunnissa uuvuimme niin, että silmissä pimeni. Jokainen nartta lumikuormineen painoi ainakin kolmekymmentä puutaa.

Petrovitš laski seitsemän batometriä eri syvyyksiin neljääntuhanteen metriin asti.

Jälleen alkoi kiusallinen, kaikki voimat vievä painon nostaminen vintturilla.

Jevgeni valvoi koko päivän magneettivariaatioita

mittaavia kojeita. Varsinaisten töidensä lisäksi hän hoitaa säntillisesti säähavaintoja.

Ernstillekin riittää puuhaa. Jevgeni herätti hänet välittämään Rudolfin saarelle säätiedotusta. Krenkel kääntelehti kauan, katseli ihmettynein silmin ja tajuttuaan, mitä häneltä halutaan, rupesi hitaasti nousemaan.

Söimme päivällistä kahdestaan Pjotrin kanssa.

Juotin kiinni öljylampun ja vein sen telttaan tarkastaakseni, miten paljon lämpöä se antaa ja pitkäksikö riittää paloöljysäiliötä.

En jaksa enää kirjoittaa: olen väsynyt niin, että tuskin istun...

26. heinäkuuta

Suureksi iloksemme alkanut pakkanen ei kestänyt kauan.

Koiranilma: sumu, sataa tihuttaa, ilman lämpötila on neljä astetta lämpöä. Jää alkoi taas sulaa. Asuinteltamme on vaarassa. Vettä avantoon johtava kanava syveni kuuteenkymmeneen senttiin. Lautojakin pitkin on vaarallista kulkea teltalle, voi kupsahtaa leveään railoon.

Jevgeni meni laboratorioonsa käsittelemään aineistoa.

Paljon huolta tuottaa meille hydrologinen avanto, johon virtaa vuolaana purona lähijärvien vesi. Muodostui vimma pyörre, joka kuluttaa avannon seiniä ja uhkaa vintturia. Pjotr Petrovitš kiinnittelee vintturia huolellisesti. Avannolla vesi virtaa kahdelta puolen niin voimakkaasti, että Širšov pelkää menettävänsä arvokkaan vintturin. Hän teki kokonaisen rakennelman laudoista, vaneripaloista ja kepeistä. Jopa kaikki vapaat suksetkin kelpasivat asiaan. Ahersi päivälliseen saakka. Nyt sentään vintturi näyttää olevan turvassa.

Kävin katselemassa veden virtaamista lauttaamme pitkin. Yhdessä paikassa muodostui jopa putous. Jos sinne luiskahtaa, ei takaisin pääse. Pitäisi valokuvata se...

Aloimme valmistautua polaariyöhön. Vaikka aurinko piiloutuu vasta kuukauden kuluttua, on jo nyt aika panna koko talous asianmukaiseen järjestykseen. Kokosin öljylamppujen lasit, avasin varustepakkauksia, otin lamput esille ja sytytin palamaan tarkastaakseni paloöljyn kulutuksen.

Kaikki nämä perusteelliset valmistukset herättivät paljon keskusteluja ja muisteluja polaariyöstä. Kukin meistä oli ollut Arktiksessa polaariyöllä, mutta me olimme asuneet hyvin varustetuissa, lujissa puutaloissa, jotka seisoivat maalla.

Nyt meidän tulee viettää polaariyö jäälautalla.

— Tämä on ensi kertaa elämässäni, Jevgeni huomautti ja tulin tahtomattani ajatelleeksi, ettei hänen elämänsä ole vielä pitkällä.

Vaihtelin poikien kanssa elämyksiäni:

— Polaariyöllä minua painoi ensi alkuun kovasti uni... Sitten totuin, pakotin itseni kuriin ja kaikki sujui hyvin. Luulen että näin käy tälläkin kertaa jäälautalla...

— Eihän asia oli niinkään polaariyössä, puuttui Krenkel, — kuin olotilassa sinänsä: joudumme olemaan koko ajan varuilla ja pimeässä se on paljon vaikeampaa kuin päivänvalossa.

— Polaariyöllä me vain kuulemme, miten lautta lohkeilee... Tulee vaikea löytää tukipaikkojakaan, jotka täytyy pelastaa...

— Luulen, että kun tarkastamme jäälauttaa joka päivä huolellisemmin, niin emme joudu niin kireälle, minä sanoin. — Tietenkin polaariyön aikaan meidän on oltava kolminkertaisesti varuillamme ja valppaina. Yleensä tästä yöstä aattelen, ettei piru ole niin ruma kuin piirretään. Täälläkin kuin koko Arktiksessa valottaa kuu eikä ole säkkipimeää. Sitä paitsi meillä on lyhdyt.

— Dmitritš on tietenkin oikeassa, myönsi Širšov.

Tähän keskustelumme polaariyöstä päättyi. Ymmärsin silti, että pojat miettivät väliin heitä odottavia vakavia koettelemuksia, ja vakuutuin, että he ovat tosi valmiita niihin. Se on oikein hyvä.

Kävin suksilla tarkastamassa »liha- ja kalapakastinta». Vesjolyin käytös tuntui taas epäilyttävältä.

Aamunkorvalla se riuhtautui irti hihnasta ja juoksenteli kuin villi leirillä. Röykkiön viereltä en kuitenkaan löytänyt jälkiä. Sitten sain vakuuttua, ettei Vesjolyi ole niin hölmö kuin luulimme. Tämä ovela näpistelijä oli tullut varastolle epätavallista tietä, leirin toiselta puolelta ja kaivanut kolme koloa. Se ei silti ollut päässyt lihaan käsiksi. Tukin kolot lumella ja jäällä ja palasin telttaan. Vesjolyi taisi aavistaa, että saa heti selkäänsä, ja piiloutui nartan alle. Löin muutaman kerran sitä nuoralla ja jätin ruoatta päiväksi. En ymmärrä, mistä meidän koirallamme on tuo himo varastaa ruokaa. Syötämmehän sitä mahan täydeltä.

Jääkenttämme on veden vallassa. Tukipaikoille pääsee vain klipperiveneellä. Asetuin tuohon kumiveneeseen ja kiersin ympäri »talouttamme». Totesin lautalle jääneen vain yhden pienoisen »kuivan» saaren, jota sitäkin uhkasi tulvavesi.

Pienoisjäänmurtajan lailla veneemme ahtautui pienten järvien pinnassa kelluvien jäiden läpi. Väliin unohdin, etteivät nämä ole railoja, vaan järviä, joiden alla on vielä kolmimetrinen jää. Seilattuani melko pitkän matkan päähän päätin palata, sillä veteen ei tunnetusti jää mitään jälkeä ja sumussa voi helposti eksyä.

Pjotr Petrovitš pyydysti valtamerestä planktonnäytteen, tutki sitä kauan laboratoriossa ja sitten myös lähti kanootilla uimaan »merelle», joka oli muodostunut lautallemme.

Jos meidät koetettaisiin nyt noutaa täältä lentokoneilla, niin siitä ei tulisi mitään, kun ei ole edes satametristä laskukenttää ja jäänpäällisen veden syvyys sallii käyttää kaikkialla kölivenettä.

Ennen levolle menoa Teodorytš kytki musiikin kaiuttimeen.

27. heinäkuuta

Jevgeni ryhtyi tarkkoihin magneettisiin määrityksiin. Koska tässä työssä pitää rinnastaa kahden kojeen lukemia, Teodorytš tuli Jevgenin avuksi. Jevgeni teki työtä koko päivän.

Pjotr Petrovitš touhusi jälleen vintturinsa parissa: kiinnitteli sitä, tuki laudoilla.

Minä tein järjestystä talousvarastossamme.

Aamulla virisi heikko tuuli ja kävi mahdolliseksi akkujen lataus. Kymmeneen päivään ei ole ollut tuulta, joten emme ole voineet välittää kirjoituksia lehtiin emmekä lähettää edes lyhyttä viestiä kotiin. Nyt panimme sanomat omille »eukoillemme».

Päivällä Petrovitš ja minä istuimme kanoottiin ja lähdimme tarkastamaan jäälauttaa. Ajelimme kauan. Vain yhdessä paikkaa jouduimme kantamaan venettä parikymmentä metriä. Kauempana oli yhtenään järviä, jotka yhtyivät toisiinsa »salmien» kautta ja muodostivat »meren». Otimme mukavia kuvia...

28. heinäkuuta

Nousimme kello kuudelta. Jevgeni teki säähavainnot. Ernst lähetti tiedotuksen Rudolfille.

Iljettävä ilma: räntää, terävä tuuli, sumu. Mutta Krenkelillä on hyvä mieli. Tuuli käynnisti moottorin ja se rupesi lataamaan akkuja. Nyt Teodorytš saattaa »tunnistella» eetteriä löytääkseen radioamatöörejä. Nuo eetterin haltijat ovat saaneet paljon tietää ajelehtivasta retkikunnastamme.

Nopea sulaminen hävitti yössä Pjotr Petrovitšin työt, ja vintturi on taas vaarassa. Hän ryhtyi jälleen pönkittämään. Tuli käytettyä lautoja, vaneria, keppejä, jäänlohkareita ja nuoria.

Puolenpäivän jälkeen tuuli voimistui, sen nopeus ylti neljään metriin sekunnissa. Kaikki ilostuivat: nyt akkumme saavat kylliksi latausta eikä meidän tarvitse rajoittaa tiedotuksiamme. Lähetimme kukin yhden kirjoituksen sanomalehtiin.

Illalla tuuli voimistui seitsemään metriin sekunnissa. Parempaan vain!

Petrovitš laski ajoa määrittävän siipipyörän. Meitä alkoi ripeästi vetää kaakkoon...

29. heinäkuuta

Ei tee mieli vilkaistakaan ulos: runsaasti satelee märkiä ilkeitä lumihahtuvia. Ilman sadetakkia ei voi tehdä työtä. Iloksemme on vain tuuli, joka lataa akkuja.

Pjotr Petrovitš työskenteli vintturilla. Joka toinen tunti hän laski siipipyörän eri syvyyksiin määrittääkseen virtaukset kaikilla tasoilla. Tässä asiassa hän oli neljätoista tuntia peräkkäin. Autoin häntä, veivasin köyttä. Petrovitšilla palaa koko ajan priimus, hän lämmittää vettä. Ennen laskua siipipyörää täytyy joka kerta valella kiehuvalla vedellä, sillä muuten hydrologiseen avantoon kerääntynyt makea vesi tunkeutuu laskun aikana mekanismin sisään ja jäätyy sinne heti, kun pyörä joutuu pakkasasteiseen meriveteen.

Tänään meillä sattui onnettomuus. Hyvä että kaikki loppui verrattain onnellisesti. Nostettuaan kerran siipipyörän Petrovitš alkoi tehdä merkintöjä kirjaansa, kumartui sitten nopeasti löysentääkseen hieman korkkia priimuksessa, joka oli pumpattu kireälle ja tankattu paloöljyn ja bensiinin sekoituksella. Heti kun Pjotr Petrovitš avasi korkin, ilmestyi suuri liekki. Širšov huudahti ja peitti kasvonsa käsillä. Riensin hänen avukseen, sillä pelästyin, että hän vioitti silmänsä. Osoittautui, että priimuksen korkki irtautui ja iski häntä kulmaan. Hän pyyhki nopeasti kasvonsa spriillä. Korkin polttama jälki ei ollut niin paha kuin iskun haava. Kulmasta tihkui veri. Pepe* pyyhki sen rätillä, mutta työtä ei keskeyttänyt.

Miten varovaisia pitääkään olla meikäläisissä oloissa! Pikkuseikka oli viedä vuoteeseen miehen, joka suorittaa perusluonteisia tutkimuksia.

Tuuli jatkoi työtään meidän hyödyksemme. Lämpötila aleni hiukan: nolla astetta. Veden virtaus avannolla vaimeni, mutta kaikilta järviltä sinne on ajautunut paksuja lumikerroksia. Sen kun ehdimme nostaa lunta avannosta.

Jevgeni tarkasti aamiaisen jälkeen kojeitaan, sitten istui piirtämään ajon pääväylää koko jäälläolomme ajalta. Hän keskeytti työnsä vain tehdäkseen säähavainnot.

*Kutsuimme näin toisinaan Širšovia.

Ernst alkoi lähettää eetteriin kutsumerkkejä kaikille kuunteleville eikä vain erityiselle määräasemalle.

Kello kaksi päivää. Eurooppa tekee työtä, Amerikka nukkuu, mutta eetteriin ilmestyy »radiobiisoneita», kuten Krenkel nimittää amatöörejä.

Hän touhusi kauan ja yhtäkkiä huudahti iloisesti kuin lapsi:

— Sain!

Hänet kuuli amatööri Havaijisaarilta. Teodorytš keskusteli hänen kanssaan. Havaijilainen ilmoitti lukeneensa lehdistä retkikunnastamme ja meistä. Hän oli hyvin mielissään, että pääsi yhteyteen meidän kanssamme...

Ei kulunut puoltakaan tuntia tästä keskustelusta, kun Teodorytš otti yhteyden toiseen amatööriin Etelä-Australiasta. Mikäli asemamme teho on vain kaksikymmentä wattia eli pienempi kuin keskikirkkaan pöytälampun, niin yhteyttä pohjoisnapa—Etelä-Australia pidämme ennätyksellisenä.

Teodorytš on tietenkin riemuissaan. Häntä harmittaa, ettei lähettimellä ole käsiä: olisi näet halunnut puristaa niitä...

Yöllä en saanut unta puoli kolmeen, luin Aleksei Tolstoin *Pietari I:tä.*

Ikävä kyllä, että huono kuuluvuus estää meitä kuuntelemasta radiouutisia Moskovasta.

30. heinäkuuta

Sillä aikaa kun Jevgeni teki tähtitieteellisiä määrityksiä, jokainen meistä arveli uutta sijaintipaikkaa. Sanoin mielipiteeni:

— Leveytemme on 87 astetta 54 minuuttia.

Kun Jevgeni oli tehnyt laskelmat, osoittautui, että erehdyin vain yhden minuutin: asemamme oli 87 asteen 53 minuutin leveydellä.

Pjotr Petrovitš tutki aamusta ajoa siipipyörän avulla ja vapaina hetkinä käsitteli havaintoaineistoa.

Jevgeni teki koko päivän laskelmia, valmisteli aineistoa jäälauttamme kaksikuukautisesta ajosta. Hän

rinnasti Petrovitšin kanssa saamiaan tieteellisiä tietoja Nansenin ja Sverdrupin töihin.

Menin tukipaikoille hakemaan varusteita, mutten voinut työskennellä: pakotti kättä. Muistin että muutama päivä sitten kannoin lapiolla lunta telttamme suojaksi. Nostettuani suuren lohkareen märkää lunta lapiolle lähdin viemään sitä teltalle ja tuskin jaksoin perille. Kun heitin lumen, tunsin vihlovan kivun kyynärpäässä. Lääkärimme Pepe tarkasteli kipeän käden ja sanoi, että olen venäyttänyt suonet, voiteli kipupaikan jodilla ja käski minun olla muutamana päivänä nostelematta raskaita esineitä, että kipu kädessä sammuisi. Nyt teen sairaan oikeuksilla vain helppoja töitä.

Moskovasta käskettiin valmistautua palvelemaan Sigizmund Levanevskin transarktista kaukolentoa. Ernstiä odottavat jännittävät, kuumat päivät.

31. heinäkuuta

Teodorytš herätti Jevgenin: näyttäytyi aurinko, ja hän saattoi ryhtyä painovoimahavaintojen vuorokautissarjaan.

Kuuntelimme sanomalehtien aamukatsauksen.

Kävin jälleen tarkastamassa tukipaikkoja. Toinen varasto oli hajoamaisillaan: varamoottori luisui näkyviin perkaalin alta, voilohkare oli joutunut syrjään, neljänkymmenenneljän kilon painoiset ruokahinkit olivat vierineet hajalle kuin lasten kuutiot. Valokuvasin yleisen näyn. Valitsin uuden kentän ja aloin kannella sinne varusteita. Tunnissa kannoin yli tonnin.

Ernst keskusteli uudestaan Havaijisaarilla asuvan »vanhan tuttavansa» kanssa, joka ilmoitti ulkomaisten lehtien kirjoittavan, että meitä uhkaa vaara, sillä jäälautta on sulanut. Hän tiesi jopa sellaiset yksityiskohdat, että joudumme kuljettamaan lunta kaukaa telttojen suojaksi... Rauhoitimme häntä. Krenkel »nakutti», että ajelehtiva retkikuntamme on täysin turvallisessa tilassa.

Sää muuttui jyrkästi. Aamusta oli aurinko ja vähäinen pakkanen, melkein kaksi astetta. Nyt lämpötila

on kohonnut. Alkoi sataa lotisuttaa vettä. Hyvä ettei asuintelttamme kastu.

Petrovitš ja Jevgeni tekivät yhteenvedot kahden kuukauden ajalta lähettääkseen huomenna kirjoitukset sanomalehtiin.

Palasin tukipaikalta märkänä kuin uitettu kana. Ahertaessani karvanahkapaidassa hikosin kovasti. Minusta nousi höyry kuin keittolaitteesta. Levättyäni luin Tšernyševskin kirjaa *Mitä on tehtävä*?

Illalla kävin usein ulkona, tarkastin leiriä. Tuuli voimistui, jään reuna alkoi lohkeilla. On oltava silmä kovana. Suuresta paineesta kenttä voi haljeta. Se on vaarallista.

Pjotr meni laskemaan siipipyörää. Tänään on hyvin mielenkiintoinen ajo: meitä vie takaisin koilliseen. Jokohan palaamme 88. leveyspiirille?

Jevgeni kirjoitti artikkelia *Komsomolskaja Pravdaan* siitä, miten radioasemamme oli valmistettu ja miten se toimii. Toteaa sen toimivan häiriöittä.

Ernst tekee järjestystä keittiöön ja luovuttaa ruoanlaiton minulle viideksitoista vuorokaudeksi. Elokuun 15:nteen asti päivystän keittiössä.

On siis mennyt heinäkuu, Arktiksen kesäkuukausi. Mitä se toi meille? Ajossamme on todettavissa kaksi vaihetta: toukokuun viimeisellä kolmanneksella jäiden siirron keskinopeus oli neljä meripeninkulmaa vuorokaudessa ja ajo suuntautui lähinnä etelään, Greenwichin meridiaanin mukaan; kesä- ja heinäkuussa vauhti hidastui puoleentoista mpk:aan vuorokaudessa. Heinäkuussa suli lumipeite, joka oli jopa neljänkymmenen sentin paksuinen. Muodostui suuria makeavetisiä järviä.

Tässä kuussa Fjodorov aloitti magneettivariaatioiden tutkimisen, Širšov teki viisi hydrologista näytteenottosarjaa.

Heinäkuun viimeisellä kolmanneksella havaitsimme meren pintavesissä kasviplanktonin huomattavan kehityksen. Alkoi nähtävästi hydrobiologinen kevät.

Elokuu

1. elokuuta

Yö meni levottomasti. Ernst päivysti leirillä. Keskiyöllä hän välitti Rudolfin saarelle säätiedotuksen ja Jevgenin pitkän kirjoituksen *Komsomolskaja Pravdaan.* Koko tämän ajan vahtimme ja kaverimme Vesjolyi haukkui lakkaamatta hätäisesti, mutta Ernst ei kiinnittänyt siihen huomiota, sillä Vesjolyilla tuli tavaksi haukkua tuulimoottorin pyörivää siipeä tai lintuja, jotka ani harvaan lentävät ohitsemme.

Kello kolmelta yöllä Ernst meni ulos katsomaan, mitä pihalla on tekeillä. Yhtäkkiä hän huusi epätoivoisella äänellä:

— Nouskaa pian, tuli kolme karhua!

Tuohon aikaan Pepe, Jevgeni ja minä nukuimme sikeästi makuupusseissa. Teodorytšin herättäminä pukeuduimme hetkessä, ja Ernst juoksi kivääri kädessä ulos. Kun siepattuani kiväärin riensin hänen peräänsä, niin näin, että Teodorytšin ensi laukauksesta karhut lähtivät kuin reipas kolmivaljakko loikkimaan pakoon roiskien ympärilleen vettä. Otapa ne kiinni!..

Osoittautui, että vieraissamme kävi emokarhu kahden pennun kanssa. Koetimme ennättää karhut. Vapautin Vesjolyin, joka syöksyi pikajunan nopeudella karhujen perään, saavutti pörröiset vieraamme ja pyöri haukkuen niiden ympärillä. Mutta kunnes juoksimme, karhut olivat jo häipyneet.

Paluumatkalla Ernst luiskahti, kaatui ja sai saappaat täyteen vettä. Se ei ole mikään lysti, mutta Teodorytš oli niin kiihtynyt karhujen vierailun vuoksi, ettei

tuntenut, miten joka askeleella vesi lössähteli varpaiden välissä.

— Olemme menettäneet metsästystaidon, keskeytin vaitiolon, kun me epäonnen murtamina palasimme kotiin.

— Juu, vastasi Širšov, — veres karhunliha ei olisi ollut pahitteeksi. Muistaakseni »Krasinin» retken aikana meille syötettiin kerran karhunlihaa. Oli melko maukasta, mutta kenties miksi ylettömästi suolattua.

— Laivoilla sitä ei osata laittaa, Jevgeni sanoi.

— Kyllä meidän Dmitritšimme laittaisi kunnolla, huomautti Petrovitš.

— Jollei Teodorytš olisi häirinnyt huudoillaan ja laukauksellaan, olisivat karhut nyt telttamme edessä, vastasin minä.

Krenkel ei ottanut nokkaansa huomautuksesta, mutta koetti perustella teoreettisesti epäonnistunutta yritystä:

— Emme elä täällä riistanpyyntiä varten, vaan tieteen hyväksi... Sinua, Petrovitš, ei pitäisi kiinnostaa veres karhunliha, vaan emokarhun käynti sinänsä. Sehän on suorastaan tieteellinen löytö... Siis eläköön tiede ja alas riistanpyynti!

Näin Teodorytš päätti lyhyen puheensa. Nauroimme ja olin hyvilläni, että Ernst lopetti sutkapuheellaan keskustelun epäonnistuneesta pyynnistä.

Tänäinen karhujen käynti leirillämme kumosi lopullisesti Fridtjof Nansenin mielipiteen siitä, että Arktiksen keskiseuduilla, korkeilla leveysasteilla ei ole elämää. Ajomme aikana (kahdessa kuukaudessa ja kymmenessä päivässä) näimme jo viisi myrskylintua (lokkilaji), kaksi pulmusta ja tänään emokarhun kahden pennun kanssa. Tämä on varsin kuvaavaa, sillä pennut olivat epäilemättä syntyneet nimenomaan ajojäällä. Karhujen pitää syödä. Niiden ruokaa ovat merieläimet. Täällä siis on myös norppia!

Elollisten olentojen läsnäolo Arktiksen sydänseuduilla on todettu varmasti.

Emme nukkuneet koko yössä. Keskustellessamme emme huomanneet, kun tuli aika tiedottaa säätilanne Rudolfin saarelle. Aika läheni kuutta ja Jevgeni lähti

tekemään havaintoja. Sitten Ernst nakutteli tiedotuksen ja lyhyen sanoman *Pravdaan* meidän yövieraistamme.

Paneuduimme Pjotr Petrovitšin kanssa makuupusseihin, koetimme nukahtaa, mutta turhaan. Nousin ja menin laittamaan aamiaista. Kestitsin poikia paistetuilla munilla. Söimme nautinnolla.

Elokuu alkoi myrskytuulella. Jälleen asettui inhottava ilma: tuulee kovasti, puuskina väliin kahteentoista metriin sekunnissa. Silloin tuulipyöräkin taittuu. Räntä tunkeutuu kaikkiin rakoihin. Tuuli repi teltan, jossa Jevgeni tekee painovoimahavaintoja. Hänen täytyi kantaa kaikki kojeet asuintelttaan, kunnes tuuli asettuu.

Yhdessä Petrovitšin kanssa hän ryhtyi laatimaan sähkeitä tieteellisten havaintojen tuloksista. Tuhatsanaisessa sähkeessä oli kerrottava meteorologisista, tähtitieteellisistä, magnetologisista, gravimetrisistä, hydrobiologisista ja hydrologisista (varsinkin ajoa koskevista) havainnoista.

Tarkastin lihavarastoamme. Puhkaisin veitsellä jään, otin »pakastimesta» kinkun. Se oli alkanut pilaantua. Jouduin vuolemaan sen ympäriinsä, minkä jälkeen raaja pieneni puoleen entisestä. Sittenkin lihasta lähti paha haju, tosin heikompi kuin alussa, kun otin sen, mutta silti melko tuntuva. Eipä auta mikään, on käytettävä sitä sellaisena: kovin haluttaa verestä lihaa. Kutsuin »lääkintämiehemme» Pjotr Petrovitšin, hänellä on herkkä hajuaisti. Han silmäili lihan joka puolelta, nyrpisteli hiukan nenäänsä, mutta päätyi siihen, että kelpaa vielä syötäväksi. Silloin paloittelin lihan ja rupesin jauhamaan lihamyllyllä lihapullamuhennosta. Hajun vaimentamiseksi pistin siihen runsaasti sipulia, kynsilaukkaa ja pippuria.

Illalla laskin siipipyörän neljänsadan metrin syvyyteen ajon tutkimiseksi. Meneillään on harvinainen ajo: meitä vie nopeasti väliin pohjoiseen ja väliin koilliseen. Ajon nopeus saavutti kaksikymmentäyksi kilometriä vuorokaudessa. Näin joutuisia jäälauttamme siirtoja emme ole havainneet navallelaskun päivästä aljaintimme. Jos huomenna on aurinko, Jevgeni määrittää si-

Kello yksi yötä. Ernst välittää suurta sanomaa Rudolfin saarelle. Pjotr Petrovitš työskentelee siipipyörän parissa.

Saimme Moskovasta tervehdyssähkeen geologien kansainvälisen kongressin osanottajilta.

2. elokuuta

Diksonilla on paljon sanomia meille, mutta Diksonin ja Rudolfin välinen yhteys huononi lyhytaaltokaistalla ja sähkeet viivästyvät. Harmittaa.

Päivällisen jälkeen kokoonnuimme telttaan tupakalle. Ernst viritti radion Komintern-nimiselle radioasemalle. Pitkillä aalloilla oli erinomainen kuuluvuus. Panimme kuulokkeet ja kuuntelimme Moskovasta uutisten iltalähetystä...

Määritimme tänään koordinaattimme. Palasimme 88. leveyspiirille. Kahdessa päivässä meidät vei takaisin pohjoiseen kiertoteitse yksitoista meripeninkulmaa, mikä suoraa pitkin teki kahdeksan meripeninkulmaa. Viime koordinaattimme olivat 87 astetta 53 minuuttia pohjoista leveyttä ja 7 astetta läntistä pituutta, nyt 88 astetta 01 minuuttia pohjoista leveyttä ja 3 astetta läntistä pituutta. Oikein hyvä on, että ajomme eteläsuuntaan viivästyy. Mitä etelämmäksi jäälauttamme joutuu, sitä enemmän tulee vastaan railoja ja sitä suurempi vaara uhkaa leiriämme...

Vesjolyi riuhtautui irti hihnasta. Pahus on hämmästyttävän viekas. Heti kun alat panna hihnaa, kaula »pullistuu» niin paksuksi, että kaulan ja hihnan väliin tuskin mahtuu sormi. Jonkin ajan kuluttua näet, että Vesjolyin pää pääsee helposti hihnasta pois.

Jevgeni siirsi painovoimaa tutkivan observatorionsa uuteen paikkaan ja asetti sinne kojeet. Pjotr laski vinturilla planktonhaavia eri syvyyksiin pyydystääkseen Pohjoisen jäämeren »pienoisasujaimia». Sitten hän tutki kauan saalistaan mikroskoopin avulla.

Kömmin makuupussiin, muttei uni tullut, kun yökötti. Luulen sen johtuvan nakeista. En siedä nähdäkötti.

kään niitä. Pjotr Petrovitš samassa tilassa. Sitä vastoin Jevgeni ja Ernst nielevät mielellään meidän annoksemme ja vielä kehuskelevat.

Päivälliseen asti oli kaunis hiljainen sää, valotti aurinko. Otimme muutaman valokuvan. Aioimme kuvata myöhemminkin, mutta äkkiä laskeutui sumu, aurinko peittyi ja suunnitelmamme raukesivat tyhjään.

3. elokuuta

Istuin kirjoittamaan päiväkirjaa.

Tuskittelin koko yön. Särki päätä. Oli otettava piramidonipilleri. Nukahdin vasta neljältä ja vain vähäksi aikaa.

Asettui selkeä aurinkoinen ilma. Jevgeni paneutui vuorokaudeksi havainnoimaan magneettivariaatioita. Pjotr Petrovitš ehti jo ennen aamuteetä nostaa siipipyörän. Päätimme hänen kanssaan tehdä retken ja tarkastaa perin juurin halkeaman, kiertää kaukaa kanootilla ja filmata mukavat paikat, mitä varten Krenkel latasi kameran. Valjastauduimme Pjotr Petrovitšin kanssa hihnoihin vetämään nartalla kanoottia. Ernst otti kahdesti kuvia. Ne onnistuvat varmasti.

Kun lähenimme halkeamaa, huomasin vedestä nousseen suuren pään. Se oli partahylje, parin kymmenen puudan painoinen. Ihastuimme: sehän on vielä yksi todiste elämän olemassaolon puolesta keskisillä arktisilla seuduilla.

Näin ollen on lopullisesti kumottu vanhat teoriat, joiden mukaan merialtaan keskiosien kasvisto ja eläimistö ovat perin köyhiä.

Levät värittävät jään punertavaksi ja kellertäväksi. On pyydystetty pieni meduusa. Aiemmin meillä oli vieraillut lokkeja ja pulmusia. Karhujen käytyä kyläsämme asetimme kysymyksen, mitä ne syövät? Nyt partahylkeen tapaaminen vahvisti päättelymme. Arktisen keskiseutu ei siis ole eloton erämaa. Niin meressä kuin jäilläkin on elämää.

Laskimme kanootin veteen, istuimme Petrovitšin kanssa siihen ja lähdimme soutamaan. Partahylje nousi väliin näkyviin ja taas hävisi. Piilouduimme kaikin tavoin, vaanimme sitä ampuaksemme, mutta turhaan.

Halkeama, jota pitkin uimme, on avara kuin joki: kapeimmassa kohdassa kolmekymmentä metriä, leveimmässä seitsemänkymmentä. Tämän »joen» rannoilla on suuria ahtojäitä. Hylje ilmestyi näkyviin eri paikoissa, mutta kaukana. Valokuvasimme paljon.

Paluumatkalla näimme ylösalaisin kääntyneen lautan. Siinä oli paljon leviä. Pysäytimme veneen ja tarkkailimme niitä läheltä. Pjotr Petrovitš kaaputti niitä nätisti voipaperille. Hän tutkii tätä arktista kasvistoa mikroskoopilla.

Näine saaliinemme palasimme jäälautalle. Vaikka emme saaneetkaan hyljettä, Pjotr rikastutti silti hydrobiologista »museotaan».

Kanootti jäi nartan päälle noin sadan metrin päähän halkeamasta. Huomenna lähdemme taas vaanimaan »partaniekkaamme».

Päivällisen jälkeen kuuntelimme Moskovasta radiouutisia ja Punaiselle Armeijalle omistettua lähetystä.

Heti lopetan kirjoittamisen, kaivaudun pussiin ja jatkan Tšernyševskin *Mitä on tehtävä*? lukemista.

Lämpötila putosi kahteen pakkasasteeseen. Ilostuin, että lumi sulaa nyt hitaammin. Vesi jo tympäisee meitä, vaikka tiedämme, että pakkasten alettua muistelemme sitä kaiholla, sillä joudumme kuluttamaan paljon työtä sulattaaksemme lumen juoma- ja astianpesuvedeksi...

Pjotr Petrovitš tuli lähellä yhtä yöllä. Hän oli vielä kerran laskenut siipipyörän ajon määrittämiseksi.

4. elokuuta

Kävin vaanimassa partahyljettä. Vajosin muutaman kerran röykkiöiden rakoihin. Hylje ei näyttäytynyt. Tämäkään pyyntiretki ei antanut mitään tuloksia. Hylje aivan kuin vaistosi, että sitä vaanitaan, ja piiloutui.

Krenkel muutti toiseen paikkaan teltan, jossa säilytämme teknisiä varusteita. Kuljetimme talousteltan

varusteita. Näin muuttelemme »napa-asutuksemme» sijaintia joka päivä löytääksemme edullisimman, so. vedestä vähiten kärsivän, paikan. Tuulesta taas on mahdotonta suojautua jäälautalla.

Jevgeni nukahti heti päivällisen jälkeen: hän oli tehnyt työtä kolmekymmentäviisi tuntia peräkkäin. Vielä aamulla hän oli tehnyt tähtitieteellisen määrityksen. Meidät on taas vienyt neljä meripeninkulmaa pohjoiseen.

5. elokuuta

Nousin ja pukeuduin silmänräpäyksessä, sillä olin nukkunut pussissa ilman alusvaatteita ja teltassa on melko viileää.

Tänään katkeroiduin pahasti. Tarkastaessani »jääkaappia» kaivoin auki luolan, jossa on säilössä lihaa ja kalaa. Tuskin avasin, kun nenääni löyhähti raskas pilaantuneen, mädänneen haju... Masennuin: kaikki toiveemme vereksen lihan varastoon luhistuivat. Syypäitä ovat auringonsäteet, jotka jään läpi turmelivat ruokavaramme. Luolan pohjassa ollut kala pehmeni, mutta ei haissut pahalle. Otin lihamöhkäleen, kaavin sen veitsellä, löyhkä väheni. Junttasin lihaan jääsirpaleita. Ehkä jotain pystytään vielä käyttämään.

Minua askarrutti ajatus siitä, missä kunnossa on sata kiloa vasikanlihaa, joka on viereisessä »jääkaapissa». Juoksin sinne. Hosuin kauan tuuralla. Osoittautui, että pintakaaputuksen jälkeen liha on vielä syötävää. Tietenkin jos se olisi ollut lihakaupan tiskillä, niin sen myynti olisi varmasti kielletty. Meillä se menee läpi. Onhan »oma» lääkintämies, joka suostuu tai jos ei suostu heti, niin saamme hänet uskotelluksi.

Vaikka ruokalaukkumme eivät näy tykkäävän tälläisesta ruoasta, niin ei ole muutakaan neuvoksi. Liha on tärkeä keripukinvastaisena aineena. Mitä hajuun tulee, niin keksimme jo koettuja ja varmoja mausteita sen vaimentamiseksi: laakerinlehti, sipuli, kynsilaukka ja pippuri. Se on minun keksintöni, jonka toiset Severnyi pol-

jus -aseman asukkaat ovat hyväksyneet. Myös Vesjolyi hyväksyi ja syö kumma kyllä maustettuja ruokia halukkaasti...

Päivälliseksi laitoin kalakeittoa, paistettua kalaa ja teetä. Melkoinen keittoannos jäi huomiseksi, sillä olin keittänyt sitä kerralla melkein puoli ämpärillistä.

Teltassa tuntui kovasti kosteus ja Ernst ehdotti, että sytytetään vaikkapa tunniksi priimus. Tosiaankin se auttoi: ilma lämpeni ja tuli mukava olla. Haimme jopa kirjat lukeaksemme lyhyenä lepotaukona.

Petrovitš työskenteli koko päivän vintturilla. Hän otti kaikki näytteet tuhannen metrin syvyydeltä. Sitä paitsi hän laski neljästi siipipyörää.

Sanoin Širšoville nähneeni taas jäälautan levineen. Hän meni paikalle suksilla, poimi leviä ja tutkii niitä parastaikaa.

6. elokuuta

Päivälliseen asti mestaroin pellistä osia uuteen kojeeseen, jota Jevgeni päätti käyttää tuulen suunnan rekisteröimiseen. Alkoi puhaltaa luoteistuuli, joka ajaa lauttaamme kaakkoon. Aivan kuin virstapylväitä laskee meripeninkulmia valtameren syvyyteen laskettu siipipyörä... Meitä ei totisesti miellytä tämä ripeä ajo etelään. Siellä jäät saavat epäystävällisen vastaanoton.

Kylmenemisen myötä Petrovitšin on yhä vaikeampaa työskennellä. Kaiken päivää hän joutuu lämmittämään vettä sulattaakseen siipipyörän jäätyneet mekanismit.

Ernst, Jevgeni ja minä kunnostimme tuulimoottoria. Nyt se lataa akkuja tasaisesti ja hyvin. Tuuli voimistuu ja siksi Krenkel on hyvällä tuulella.

Päivällisen pohjaksi ryyppäsimme kukin neljäkymmentä grammaa vodkaa. Jevgeni oli säästänyt sen tismalatessaan konjakkia spriiksi tieteellisiin tarkoituksiin.

Kuuntelimme radiosta hyvän selostuksen Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston vaalien valmistelusta. Vain Petrovitšimme ei onnistunut kuulemaan, sillä hän

ahersi taukoamatta siipipyöränsä parissa havainnoidakseen mielenkiintoisen ajon. Yöllä nukkumaan pannessamme kerron hänelle yksityiskohtaisesti kaiken, mitä kuulimme radiosta.

Sieluni iloitsee nähdessäni, miten hyvin Jevgeni ja Petrovitš työskentelevät. He eivät välitä vaikeuksista eivätkä ajan kulusta. Yrittävät tehdä mahdollisimman paljon, tarkistaa kolmesti jokaisen tieteellisen havainnon. He suhtautuvat kaikkeen todella tunnollisesti ja lujamielisesti.

Aika rientää niin nopeasti, ettemme huomaa kuinka päivät vaihtuvat. Harmittaa jopa, että ne ovat niin lyhyitä. Tosin tässä ei auta mikään: kahdestakymmenestäneljästä tunnista ei voida puristaa yhtäkään liiempaa hetkeä...

7. elokuuta

Taas koko yön särki päätä enkä voinut nukkua.

Aamulla Jevgeni käsitteli tähtitieteellisten havaintojen aineistoa, Pjotr Petrovitš teki siipipyörätutkimuksiaan. Minä liimailin sillä aikaa perkaalilla talousteltaamme, jota oli tuuli retuutellut. Päätettyäni liimailun lähdin halkeamalle. Seisoin kauan ja odottelin, näyttäytyisikö partahylje. Mutta se on ilmeisesti minua ovelampi...

Tarkastin, mikä kangas sopii lampunsydämeksi. Kohta alan tehdä paloöljyuuneja, mutten löytänyt talouskalustostamme leveää sydännauhaa. Pistin lamppuun nauhoiksi leikellyn villasukan. Villainen sydän palaa hyvin, jalkariepukankainen taas huonommin, siinä näet on paljon paperia. Kerroin pojille uudesta keksinnöstäni. Käytämme kaikki vanhat villasukat lampunsydämiin.

On keskiyö. Petrovitš työskentelee yhä siipipyörän parissa. Alkoi nopea ajo ja Širšov haluaa seurata, millä vauhdilla jäälautta liikkuu. Lähenemme nyt joka tunti kotimaatamme, joskin Moskovaan on vielä monta tuhatta kilometriä tuntematonta tietä. Ajokeinommekaan ei ole lainkaan kaavailtu eikä koeteltu...

8. elokuuta

Teen peltisäiliötä yhdistääkseni kaksi lamppua yhdeksi isoksi. Ennemmin polttoainetta riitti kuudeksi tunniksi, nyt tulee riittämään koko vuorokaudeksi. Työni on sangen hankalaa: ei ole pöytää eikä työpenkkiä. Kaikki täytyy tehdä polvilla, jotka korvaavat ruuvipenkin. Puristan peltipalan polvien väliin ja sahaan.

Joimme teetä kaksin Jevgenin kanssa. Ernst nukkui yöpäivystyksen jälkeen. Petrovitš oli jälleen kiinni siipipyörätutkimuksissa. Hän teki koko päivän työtä halkeaman reunalla havainnoidakseen meren pintavesissä syntyviä ja ajosta johtuvia virtauksia. Petrovitš palasi myöhään illalla.

Jevgeni istui aamusta käsittelemään magneettisten ja tähtitieteellisten havaintojen aineistoa. Ajon tutkimus pohjautuu tähtitieteellisiin määrityksiin. Tarkan ajelehdinnan kartan laatimiseksi paikannuksia olisi hyvä saada mahdollisimman paljon. Siksi Jevgeni »ottaa kiinni auringon» aina, kun se pistäytyy esiin pilvien takaa. Samassa hän on nytkin kiinni...

Eilen lähetimme kirjoituksia sanomalehtiin: Ernst ja minä *Pravdaan*, Jevgeni *Komsomolskaja Pravdaan*, Pjotr Petrovitš *Leningradskaja Pravdaan*.

Ilma huononee yhä. Kosteus piinaa uuvuksiin.

9. elokuuta

Kello 04.30 Ernst herätti Petrovitšin ja onnitteli häntä: Širšoville oli hiljan syntynyt tyttö. Radio toi tämän uutisen jäälautallemme. Pjotr on huolissaan vaimosta, hänen terveydestään.

Tuntia myöhemmin tuli lisäilmoitus: tyttö syntyi mainio, painaa kymmenen naulaa, Širšovin vaimo voi hyvin. Petrovitš on mielissään.

Teen jälkeen jatkoin työtä: taivutin, juotin ja porasin alumiinikorkkia. Tämä askare oli silti keskeytettävä, sillä poikien tuli nälkä. Menin keittiöön, lämmitin kalakeiton jäännöksen, lisäsin vettä ja suolaa, sillä keit-

to oli liian sakeaa. Toiseksi ruoaksi keitin herneitä (eilisten lihapullien särpimeksi). Jälkiruoaksi oli tee kuivan kompotin kera.

Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen: ylitimme kolmannen kerran 88. leveyspiirin ajaessamme tällä kertaa etelään. Nopeus kiihtyy. Saatuaan tänään koordinaattimme, rudolfilaiset hämmästelivät kovasti, että meitä ajaa näin nopeasti etelään.

Petrovitš on niin kiinni siipipyörähavainnoissa, ettei löydä tilaisuutta kirjoittaa artikkelia *Izvestija*-lehteen (hän on sen kirjeenvaihtaja). Toimitus lähettää hänelle kohteliaita muistutuksia toisen toisensa perään.

Menin keittiöön, juotin lampun säiliötä. Nyt on kaikki valmista, puuttuu vain jalkoja.

Illalla kokoonnuimme telttaan, toimme teetä ja kakun. Onnittelimme kaikki Petrovitšia tytön isänä. Hän istui säteilevä ilme kasvoillaan.

10. elokuuta

Syötyämme ryhdyimme aamusta ottamaan hydrologisia näytteitä. Petrovitš oli korjannut köyden ja otti näytteet ylätasoista, sitten laski neljä batometriä kahden tuhannen metrin syvyyteen.

Tuuli on voimistunut kuuteentoista metriin sekunnissa. Siksi ajomme nopeutuu entisestään. Batometrikköysi taittui jään alle. Hydrologiset työt oli pakko keskeyttää.

Neljä batometriä jäi riippumaan jään alle. Niitä ei toistaiseksi voi nostaa. Odotamme kunnes ajo hidastuu.

Jevgeni valmisti painovoiman mittauskojeet. Mutta tuuli repäisi hänen telttansa kulman. Pelastaakseen kojeet Jevgeni joutui heittäytymään purkkien ja laatikoiden päälle. Peitimme kojeet huolellisesti vanerilla, panimme päälle painon ja vasta sen jälkeen rauhoituimme.

Sataa nuoskalunta, joka tukkii silmät. Välttyäksemme kastumiselta kätkeydyimme »asuinpalatsiin». Petrovitš kävelee synkkänä: ei voi kolmatta vuorokautta tehdä hydrologista näytteenottosarjaa. Olisi jo aika mitata syvyyttäkin, sillä meitä ajaa nopeasti. Jevgenin pitäisi valmistautua painovoiman mittauksiin. Kaikki suunnitelmat raukeavat myrskytuulen takia.

Širšov uskotteli, että »kuuli» batometrien tarranneen Greenwichin meridiaaniin...

Aamulla vahvistin kiiloja keittiössä, ettei tuuli veisi sitä, ja keitin heti kahdeksi päiväksi, sillä tänään ja huomenna meidän kaikkien tulee veivata vintturia...

Päivällä kokoonnuimme keittiöön, söimme ja menimme asuintelttaan tupakalle. Asuinteltta on sisältä päin kokonaan nahkojen peitossa. Kuten Ernst sanoo, se on melko kodikas. Lämpötila teltassa on kaksi lämpöastetta.

Makasimme nahoilla ja koko »palatsimme» tärisi tuulesta. Jevgeni teki sittenkin säähavainnot. Jotteivät kojeet vahingoittuisi, hän sulki täksi päivää tieteelliset observatorionsa. Irrotettuaan teltan pingotusnuorat hän käänsi »kabinettiensa» päälle nartat. Nyt ei ainakaan ole pelkoa tuulen takia. Tulimme ulos teltasta ja näimme kaukana halkeaman luona jotain mustaa. Jevgeni arveli sen olevan mursu. Kun menimme lähelle, siinä olikin klipperivene, jonka tuuli oli riuhtaissut tukipaikalta ja kääntänyt nurin. Kannoimme sen tukipaikalle ja puristimme lujasti kiinnitysköysiin.

Laitoin illalla teetä. Ernst pani nukkumaan. Punoimme Petrovitšin kanssa vahvat pingotusnuorat asuintelttaa varten. Tuuli on horjuttanut asuntomme, eikä kirottu pyry meinaakaan asettua.

Teltasta ulos lähtiessämme puimme viitat, sillä lumi tunkeutuu kauluksen taa, karvanahkapaitoihin. Kuituimme nopeasti, mutta kuivauspaikkaa ei olekaan. Koevaaminen on retkikuntamme ahtain pullonkaula. Koetamme pysytellä ulkona vähemmän vesi- tai räntäsateessa. Heti kun pukumme kastuvat, puemme toiset, sillä varomme vilustumista.

Näin kovalla tuulella on oltava varuilla: hätä voi yllättää meidät. Teodorytš päivystää leirillä.

Mieltä painaa, kun tukipaikkojen kamppeet lumettuvat. Kun tuuli asettuu, täytyy heti lähteä kaivamaan

lumesta varusteita, jotka olemme tuoneet tänne pohjoisnavalle mannermaalta.

Pitäisi tehdä hydrologinen näytteenottosarja, mitata syvyys, havainnoida painovoimaa, mutta lykkäämme kaikki työt huomiseksi siinä toivossa, että tuuli laantuu vihdoin...

Keskiyöllä Teodorytš kierteli leirillä. Palattuaan hän sanoi:

— Näyttää siltä, että heti teltat puhkeavat tuulesta...

11. elokuuta

Yö kului huolen ja jännityksen vallassa. Vaikka päällimmiten kaikki nukkuivat ja päivysti yksi Ernst Teodorovitš, kuitenkin todellisuudessa valvoimme kaikki makuupusseissa. Tuuli riepotteli telttaamme, humisi antennissa.

Makaat ja ajattelet: kunpa ei ilmestyisi uusia halkeamia eikä vesi tulvisi tukipaikoille tai telttaamme. Tosin ne teltat, jossa asumme ja jossa on radio, ehdimme pelastaa. Tärkeintä on säilyttää tieteellisten havaintojen aineisto.

Vaikka olin hyvin kiinnittänyt keittiön, se kallistui kyljelleen, ts. yksi puoli puristui jäähän. Aamiaiseksi oli kaviaaria sitruunateen kera. Ikävöimme pehmeää leipää. Korputkin loppuivat. Jotteivät pojat masentuisi korppujen puutteen vuoksi, sekoitin täyden hinkin taikinaa ja kävin paistamaan hunajakakkuja. Luulen niiden riittävän pariksi kolmeksi päiväksi. Touhusin kahteen saakka, sitten keitin päivällistä.

Vakuutuin sentään, että istuakseen kärsivällisesti palavien priimusten vieressä viisi tuntia on saatava valmennusta helvetissä... Istuin tynnyrillä ja priimus humisi jaloissani. Ja näin monta tuntia... Tilani ymmärtävät vain kotiemännät, joskaan heidän ei ole tarvinnut kokea täkäläisiä epämukavuuksia.

Kokoonnuimme keittiöön syömään päivällistä. Korjasin astiat, suljin teltan ja menimme »asuinpalatsiin» tupakalle.

Petrovitš käsitteli siipipyörähavaintojen aineistoa. Ajo jatkuu entisekseen nopeana. On mahdotonta nostaa takertuneet batometrit kahden tuhannen metrin syvyydestä. Se huolettaa Siršovia ja meitä kaikkia. Jäälautta voi kiitää 87. leveyspiirin yli emmekä ehdi ottaa hydrologisia näytteitä tältä leveydeltä.

Saamme miettiä jokaista jäälläolomme tuntia! Mikään menneisyyden retkikunta ei voinut vastata yksinkertaisimpaankaan kysymykseen jäänajosta Arktiksen keskiseuduilla. Tutkijoiden koko toiminta ja kaikki ponnistukset keskittyivät ahtautuneiden jäiden välistä kulkemiseen ja menestykselliseen purjehtimiseen. Mistään muusta he eivät voineet ajatella. Mutta me olemme velvollisia ajattelemaan.

Jevgeni käsitteli koko päivän magneettivariaatioita koskevaa aineistoa. Kahdesti pilkisti aurinko. Se ei sentään unohda meitä. Jevgeni ehti tehdä tähtitieteellisen määrityksen. Osoittautui, että vuorokaudessa lauttamme on kulkenut kymmenen meripeninkulmaa.

Elämme jännittyneesti, mutta kenelläkään ei ole pelkoa, onnettomuuden kammoa. Kaikkien ainoana huolena on suojella tieteelliset työmme. Kaikilla on yksi toive (alati ajattelemme sitä ja puhumme siitä): kunhan tutkimustyömme ei estyisi. Meidän pitää viipyä lautalla kevääseen asti minkä ponnistusten hinnalla tahansa. Tiedämme, ettei kuusikuukautinen polaariyö ole lainkaan miellyttävä. Erittäin rasittavia polaariyöllä ovat kovat pakkaset. Mutta olemme lujasti päättäneet kestää miten vain ja tehdä mahdollisimman paljon tieteellisiä havaintoja.

Panin nukkumaan, mutta Jevgeni jatkoi aineiston muokkailua. Pjotr Petrovitš myös käsitteli tutkimustensa tuloksia ja sitten kirjoitti artikkelia *Izvestijaan*.

Koiramme Vesjolyi ei ole näin kovassa tuulessa ja räntäsateessa enää iloisen näköinen, vaan muuttui raukkamaiseksi olennoksi. Se kierähti kerälle eikä pyydä edes syödä. Täytyi muuttaa se suojaisempaan paikkaan ja tehdä sille tila teltan takana, missä tuulee heikommin. Heti kun olimme muuttaneet, koira muistutti samassa meille, että se on yhä iloinen: elpyi ja virkosi.

Heräsi Teodorytš (hän lepäsi ennen päivystystä).

Nähtyään, ettei meitä ole teltassa, hän halusi jo kavuta makuupussista ylös, koska luuli jäälautalla jotain tapahtuneen. Mutta kuuli sitten äänemme ja rauhoittui ja pysyi pussissaan. Hän sanoi, ettei pysty kauan nukkumaan, sillä hermot ovat kireällä: koko ajan kuuntelee tuulta. Ymmärrän häntä hyvin. Meillä kaikilla on samanlainen jännittynyt tila...

12. elokuuta

Arktis muistuttaa yhä itsestään aivan kuin pelkäisi, että unohdamme sen, heittäydymme huolettomuuteen, lepoon ja huveihin. Tuuli painaa aina kahteentoista metriin sekunnissa. Sataa nuoskalunta, lämpötila on miinus yksi aste. Aamusta ei voitu nostaa batometrejä, kun ne olivat yhä puristuneita avannon reunaan. Jottei aika kuluisi turhaan, Pjotr Petrovitš käsittelee aineistoa ja kirjoittaa artikkelia jäänajosta.

Aurinko pilkisti jälleen pilvien välistä ja Jevgeni pystyi merkitsemään yhden tähtitieteellisen suuntalinjan. Tarpeen on vielä toinen.

Teodorytš pani aamiaisen jälkeen nukkumaan. Minä kävin koko ajan puhdistamassa tukipaikkoja lumesta, sillä ne ovat puoleksi kinosten peitossa. Paloöljylaukut ovat myös täysin ummessa.

Keskipäivän jälkeen Jevgeni »sai kiinni» auringon, määritti toisen linjan ja sijaintipaikkamme. Osoittautui, että olemme ajaneet vuorokaudessa kuusitoista meripeninkulmaa etelään ja olemme 87 asteen ja 20 minuutin leveydellä. Näin nopeaa ajoa emme ole vielä havainneet.

— Kiidämme vieläkin nopeammin, ennusti Petrovitš.

Minä keitin päivällisen, jonka jälkeen päätimme levähtää. Suostuttelin eritoten Teodorytšia käymään levolle, sillä yöllä hänen tulee tehdä paljon työtä. Rudolfin saarelta ilmoitettiin, että Levanevskin nelimoottorinen lentokone lähtee Moskovasta Alaskalle ja pitää seurata sitä.

Ernst valvoi koko yön ja sitten koko päivän. Hän

kuunteli Levanevskin lentokoneen radioasemaa. Toin Teodorytšille teetä, hän ei näet voi keskeyttää työtään.

Ajomme hellitsi hiukan. Voitiin veivata köyttä. Herätin Širšovin lähteäksemme vintturille. Širšov oli vasta pannut maata eikä halunnut ollenkaan nousta makuupussista. Hän morkotti vähän ja nousi pian. Menimme yhdessä avannolle nostamaan köyttä Pohjoisen jäämeren syvyyksistä.

13. elokuuta

Vaikka panin maata vasta kello viideltä aamua, en voinut kauan nukahtaa. Kahden tunnin kuluttua kapusin ylös pussista kysyäkseni, missä on Levanevskin lentokone...

Petrovitš jatkoi täyttä hydrologista näytteenottosarjaa. Kiehautin teen, tarjosin Teodorytšille, mutta hän ei huolinut. Silloin laitoin hänelle kahvia ja vein radiohyttiin.

Aamiaisen jälkeen Jevgeni asensi telttaa havainnoidakseen painovoimaa. Poikkesin melkein joka viiden minuutin perästä radioasemalla kysymässä, kuuluuko mitään Levanevskilta. Ernst vastaili yksikantaan, että lentokone liikkuu vaikeissa oloissa: voimakas vastatuuli, jonka nopeus yltää sataan kilometriin tunnissa...

— Lentokoneen ohjaamon lasit ovat härmettyneet, sanoi Krenkel ja kirjoitti tämän tiedotuksen nopeasti radiopäiväkirjaan.

Sitten saimme tietää, että lentokone lentää pohjoisnavan yllä.

— Ottipa se koville, tiedotti Levanevski.

Kyllä tiedämme, että se on raskas taival, varsinkin pilvissä ja vastatuulessa.

Kohta saimme tietää, että pysähtyi oikeanpuolinen ulompi moottori.

— Lennämme kolmella hyvin vaivaisesti, umpipilvisyys.., tiedotettiin lentokoneesta.

Tämä sanoma satutti kuin sähköisku. Ymmärsim-

me, että tilanne on perin vakava. Jos Levanevskin kaltainen sitkeäluonteinen, teräväjärkinen ja kokenut lentäjä radioi tuollaista, niin miehistön täytyy olla erittäin vaikea... Tunsimme kaikki tuskaa aivan kuin jokin jänne sielussa olisi repeytynyt.

Keitin Ernstille kahvia, ettei hän nukahtaisi, sillä Teodorytš istuu jo toista vuorokautta radiohytissä kuulokkeet korvilla.

Jevgeni pystytti siihen mennessä teltan ja asetti kaikki painovoiman mittauskojeet. Huomenna hän alkaa aamusta vuorokautisen havaintosarjan. Petrovitš laski neljä batometriä neljän tuhannen metrin syvyyteen. Kohta hän tuli syömään ja sanoi:

— Levätkäämme vähän, sitten nostamme batometrit.

Istuimme teltassa vaiti ja poltimme. Sitten nousin ja sanoin:

— No, Petrovitš, eiköhän lähdetä veivaamaan »posetiiviamme».

Näin nimitämme leikillisesti käsikäyttöistä hydrologista vintturiamme, jonka avulla nostamme batometrejä...

— Ernst istuu yhä radiovastaanottimen vieressä ja kuuntelee väsymättä, sitkeästi ja tarkkaavasti.

Menimme Petrovitšin kanssa nostamaan batometrejä ylös valtamerestä. Meitä kävi auttamassa Jevgeni, sillä kaksin on vuorottelematta raskasta kiertää vintturia.

Sitten toin tukipaikalta ruokahinkin ja voilaatikon. Kolmisin otimme pienet välipalat. Teodorytš ei riisunut kuulokkeita korviltaan eikä voinut yhtyä meihin.

Joka viiden kuuden tunnin perästä laitan kahvia ja vien Ernstille. Hän näyttää väsyneeltä: tuskin pysyy jaloillaan...

Moskovasta tuli tiedotus, että Levanevskin lentokoneen radioasemaa seurataan. Ernstille ehdotettiin, että hän seuraisi hätäaallonpituuksilla. Ehkä kone laskeutui jäälle ja silloin toimii sen hätäradioasema.

Menin telttaan, mutta nukkumisesta ei tullut mitään. Nousin ja palasin radioasemalle.

Jevgeni ja Petrovitš myös valvoivat pitkään.

14. elokuuta

Nukuimme kovin vähän ja aivan kuin sopimuksesta menimme kaikki radioasemalle. Teodorytš istui entisekseen kuulokkeet korvilla radiopöydän ääressä ja kuunteli, ilmestyisikö Levanevskin koneen merkkejä.

Kello seitsemältä kuuntelimme aamu-uutiset. Saimme tietää, ettei Levanevski ole tiedottanut mitään. Mieli kävi apeaksi ja levottomaksi: mistä etsittäisiin häntä? Emme lakkaa silti toivomasta.

Pyysimme Rudolfin saaren radisteja, että he antaisivat tilaisuuden panna Teodorytšin nukkumaan vaikkapa pariksi kolmeksi tunniksi. Hän on kalpea ja tuskistunut unettomuudesta. Krenkel on tosin kestävä mies, mutta hänetkin uni voittaa. Rudolfin saarella suostuttiin. Siellä seurataan tarkasti eikä kutsuta meitä määräaikaan saakka.

Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen, mutta hänellä ei ollut aikaa laskea, joten suunnistaudumme entisten koordinaattien mukaan.

Jevgeni käyttää hyväkseen kaunista säätä ja havainnoi painovoimaa. Koko päivän on kiinni kojeissaan.

Petrovitš vahventaa köyttä ja korjaa vanhojen katkeamien kohtia. Tälle työlle hän omisti koko illan.

Yritämme nyt työskennellä entistä enemmän. Lepohetkillä kuitenkin puhelemme Levanevskista, hermoilemme. Paremmalta tuntuisi, jos meillä ei olisi yhtäkään vapaata hetkeä...

Selvittelin talousvarastoa. Ennen pyryä olimme peittäneet sen perkaalilla, mutta siitä piittaamatta lumi kasautui malitsoihin, reppuihimme ja nahkaesineisiin. Puhdistin kaikki tavarat ja levitin jäälle kuin näyteikkunaan. Kuivailin varusteita auringon pilkistäessä.

Sitten laitoin päivällisen ja keitin taas kahvia Teodorytšille. Hän sanoo kahvin auttavan häntä valvomaan.

Kaikkia huolestuttaa Levanevskin lentokoneen tila.

Petrovitšin kädet turtuivat vintturityöstä. Emme totta puhuen odottaneet, että vintturi riuduttaa voimiamme siinä määrin...

— Hydrologit eivät nähtävästi aavistakaan, millä

työllä hankimme jokaisen vesinäytteen tai syvyyslukeman, Pjotr sanoi.

— Tietenkin tässä joudumme tekemään kaiken käsin, minä sanoin, — mutta hankalinta on se, että vesikoete on toisinaan otettava kahdesti ollaksemme varmoja tutkimustuloksista...

Uutisissa vasta ilmoitettiin, että Levanevskin lentokoneen etsintään lähtevät Neuvostoliiton Sankarit Vodopjanov, Molokov ja Aleksejev, jotka osallistuivat lentoretkeen pohjoisnavalle.

Laskeutuu sumu. Nähtävästi tulee lunta.

15. elokuuta

Elämme jännittyneesti. Teodorytš kuuntelee ympäri vuorokauden, vilahtaisiko eetterissä Levanevskin lentokoneen ääni...

14. elokuuta koordinaattimme olivat 87 astetta 14 minuuttia pohjoista leveyttä ja 0 astetta pituutta, tänään 87 astetta 10 minuuttia leveyttä ja 0 astetta 03 minuuttia pituutta. Näin ollen ajoimme ilman tuulta vuorokaudessa melkein neljä meripeninkulmaa. On perusteellisesti selvitetty (luulen sen olevan suuri panos tieteeseen), että ajo riippuu muustakin kuin tuulesta.

Hiihdin kiikari mukana halkeamalle tarkastamaan klipperiveneen kuntoa. Järvemme peittyivät ohuella jääkuorella.

Palasin leiriin ja autoin Petrovitšia nostamaan siipipyörää. Hän havainnoi aamusta ajoa, teki kaksi sarjaa. Laskimme painon pohjaan ja minä menin keittämään päivällistä. Vaikka »työvuoroni» päättyikin ja Teodorytšin oli astuttava kokin toimeen, jatkoin kuitenkin ruoanlaittoa, sillä Krenkel on kaiken aikaa radioasemalla.

Tuli Pjotr Petrovitš ja ilmoitti:

— Vahva syvyys: neljätuhatta kolmesataaviisikymmentäneljä metriä.

Teodorytš otti vastaan radiosanoman minulle: Moskovasta kysyttiin lentokenttämme kuntoa. Menimme sukkilla katselemaan jäälauttaa, kuljimme ristiin rastiin muutaman kilometrin. Tulokset eivät lohduttaneet: paljon kumpuroita, röykkiöitä ja lätäköitä.

Myöhään illalla laadimme vastauksen: »Entisen laskukentän pinta pilalla. Viidessä päivässä voimme valmistaa erisuuntaisia viiden- ja seitsemänsadan metrin pituisia kiitoratoja. Lätäkköjen jäädyttyä mitat suurenevat. Pintakerros luja, suositamme laskua pyörille. Pyydämme tuomaan kymmenen umpiloa normaalia vettä analyyseja varten, viisisataa grammaa kemiallisesti puhdasta hyposulfiittia, petrolikeittimiä (joissa on sydän), kolme 30 linjan lamppua, hedelmiä, kasviksia ja Šokalskin* *Oseanografian.*»

Sitten menimme hydrologiselle vintturille nostamaan painoa valtameren pohjasta. Työskentelimme tauotta kello yhteen asti yötä. Nälkiinnyimme. Laitoin teen ja kokoonnuimme kaikki nelisin asuintelttaan.

Vintturi näännyttää kolmituntisessa työssä. Sitä on melko raskasta pyörittää. Emme silti ajattele enää vaikeuksia, olemmehan kaikki paneutuneet asiaan ja se on tärkeintä. Olemme täällä rikastuttaaksemme tiedettä uusilla havainnoilla. Siksi emme välitä mistään vaikeuksista.

Panimme nukkumaan kello kahdelta yöllä. Ernst Teodorovitšin on kuunneltava aamuun asti.

Katselen häntä tuskansekaisella myötätunnolla. Hän työskenteli kanssamme vintturilla. Sitten teen kera söi vain pienen viipaleen makkaraa. Väsymyksestä, liikarasituksesta ja säännöllisestä ruoan rajoittamisesta (näinä päivinä hän joi vain kahvia) häntä alkoi oksettaa... Sen sijaan kuitenkin että olisi mennyt nukkumaan, hän meni radiopöytänsä luo, pani kuulokkeet korville ja jatkoi työtään: kuunteli Levanevskin lentokonetta.

Petrovitš jatkoi teen jälkeen siipipyörähavaintojaan ja teki työtä koko yön kello kahdeksaan asti aamua. Hänkin on lopen väsynyt ja nääntynyt. Tuskin pääsi teltalle ja kömpi makuupussiin. Hän nukahti tuossa tuokiossa.

Työtä on paljon, hirveän paljon.

---

* Juli Šokalski, neuvostoliittolainen maantieteilijä.

16. elokuuta

Saimme hallituslautakunnalta seikkaperäisen tiedotuksen toimenpiteistä Levanevskin lentokoneen löytämiseksi. Jäälauttamme aiotaan muuttaa lentotukipaikaksi. Hyvä aikomus, mutta vaikea toteuttaa, sillä meitä ympäröivät rosoiset jääkentät eikä niiden tasoittamiseksi neljää käsiparia riitä. Lisäksi lähenee syksy ja sen mukana nopea pimeneminen. Sääpalvelun ja radioyhteyden pystyisimme järjestämään, se olisi voimiemme mukaista ja siinä osaisimme auttaa meidän napaseutulentäjiämme.

Välitettyään säätiedotuksen Ernst päätti viimein käydä levolle. Nousin, otin nartan ja kiväärin ja lähdin hakemaan klipperivenettä. Saattoi näet tapahtua äkkinäinen puristus ja jäisimme silloin ilman venettä... Kuljin uivia jäitä ja jäätyneitä railoja pitkin. Kannoin narttaa selässäni, sillä kanootilla ei voi ylittää viiden- tai seitsemänkymmenen metrin levyisiä halkeamia, kun ne ovat ohuen jääkuoren peitossa.

Nostin klipperiveneen nartalle, valokuvasin sen ja lähdin vetämään leirille. Rauhoituin lopulta: veneemme on turvassa.

Laitoin päivällisen: hernesoppaa, tattaripuuroa ja jälkiruoaksi teetä kuivan kompotin kera. Ruoka ravitsi hyvin.

Jevgeni teki aamusta iltaan taukoamatta painovoimahavaintoja.

Petrovitš teki päivällisen jälkeen havaintoja kahden siipipyörän avulla, seurasi samalla virtauksia ja ajoa. Eilen hän luuli, ettei toinen neljänsadan metrin syvyyteen laskettu pyörä toimi, ja tarkasti sen muutaman kerran. Tänään hän löysi pyörän »oikuttelun» syyn. Sinä on hyvin mielenkiintoinen ilmiö, jota kukaan ei ole vielä havainnut. Osoittautui, että nopean jäänajon jälkeen syntyy vastasuuntainen virtaus, jonka Petrovitš löysi viidenkymmenen ja seitsemänkymmenenviiden metrin väliseltä syvyystasolta. Jos olisi mahdollinen ihme, että lauttamme uppoaisi viisikymmentä metriä (kuvittelen, kuinka »viihtyisimme» siellä), niin uisimme takaisin ja joutuisimme kohta pohjoisnavalle...

Päivällisen jälkeen menimme telttaan tupakalle ja levolle. Sitten Pjotr työskenteli taas siipipyöriensä parissa tutkiakseen virtauksia. Minä otin tuuran, lapion, kirveen, kiväärin, valokuvauskoneen ja lähdin suksilla raivaamaan lentokenttää.

Nyt meidän on oltava valmiita ottamaan vastaan raskaat lentokoneet. Työ on valtava ja raskas: on puhdistettava kenttä röykkiöistä, kumpareista ja muista esteistä. Tehtyäni työtä neljä tuntia väsyin kovasti, sillä yksinään on hankalaa hakata tuuralla jäätä, kasata sitä nartalle ja viedä syrjään.

Oli oikein kuuma ja riisuin karvanahkaliivit ja verkapuseron, mutta hiki valui virtana...

Palasin leiriin, laitoin teetä. Oli jo keskiyö. Päätin käydä levolle aiemmin noustakseni muutaman tunnin kuluttua työhön lentokentälle.

Kolmatta päivää meillä on ollut hyvä sää. Tällaisia päiviä ei ole ollut yli kuukauden. Ennemmin meitä eivät jättäneet rauhaan sumu, tuuli eikä lumi, mutta nyt on mieleksemme hiljaista ja aurinkoista.

17. elokuuta

En sittenkään saanut unta. Hyvä sää piristää elämää ja sielua, mutta Ernst käy tyynen aikana apeaksi, katselee huolestuneena akkuja, huokailee ja säästelee joka sanaa lähetyksessä. Siksi päätimme yöllä ladata vähän akkuja. Emme Ernstin kanssa panneet nukkumaan, teimme koko yön työtä.

Levähdettyäni hiukan aamulla menin keskipäivälä työhön lentokentälle. Lähtiessäni Pjotr Petrovitš nukkui vielä: hän oli työskennellyt aamuun asti siipipyöriensä parissa. Hänet herätettiin kello kahdelta päivällä. Petrovitš nousi ja meni jatkamaan havaintojaan.

Tuskin ehdin päästä lentokentän laitaan, kun ilma alkoi pilaantua. Nousi kova tuuli, pimeni, laskeutui sumu. Peittyi aurinko, joka lämmitteli meitä kolme vuorokautta ja antoi meille virkeyttä. Teodorytš käynnisti kiireesti tuulimoottorin.

Palasin leiriin kolmelta ja laitoin päivällisen. Ruoan jälkeen pesin astiat.

Ernst pani kuulokkeet korville. Hän kuuntelee yhä Levanevskin lentokoneen radion aallonpituuksilla.

Petrovitš meni työhön avannolle.

Jevgeni tekee magneettivariaatioiden vuorokautista havaintosarjaa ja on keskeytyksittä kiinni työssä elokuun kahdeksannentoista puoleenpäivään saakka.

Panin järjestykseen apteekkimme. Tein erityisen laatikon. Nyt apteekki tulee riippumaan teltassa ja pöydän vapaalle paikalle, hyllyille ja tuolin alle Petrovitš tuo hydrokemiallisen laboratorionsa, sillä hänen teltassaan kaikki jäätyy.

Illalla paistoin hunajakakkuja teen vahvikkeeksi. Kirjoitin päiväkirjaa. Kahdesti yritin kuunnella Komintern-nimistä radioasemaa, mutta en onnistunut. Harmittaa huono kuuluvuus. Haluttaa tietää uutiset. Istuimme kuulokkeet korvilla pyydystellen eetteristä jokaista sanaa.

Lautta ajaa nopeasti länteen. Alkoi kova ahtautuminen. Halkeamille kasautui paljon jäätä. Kaukaa näyttää, että siellä kohoavat kolmikerroksiset jäätalot. Halusin valokuvata nuo kimmeltävät rakennukset, mutta huono näkyvyys pakotti luopumaan yrityksestä.

18. elokuuta

Yöllä puhalsi voimakas tuuli, seassa lisäksi lunta. Koko yössä en ummistanut silmiäni.

Jevgeni teki magneettisten havaintojen sarjaa. Teodorytš päivysti leirillä. Vain Pjotr Petrovitš nukkui aamuun heräämättä.

Teodorytš kävi yhtä mittaa ulkona, kiinnitti teltan kiiloja. Oli heikko puristus, vaikka tuulen voiman perusteella luulimme, että meidät saattaa yllättää vaara.

Aamuyöllä torkuin vähän, pian heräsin taas ja laitoin kaakaota.

Ilma huononee yhä. Sataa vettä, joka jäätyy hetkessä. Ei pääse kävelemään. Kaikki telttamme ja tukipaikat peitti paksu läpinäkyvä jääkerros. Samanlainen jääkuori kiillotti vaatteitamme ja viittoja. Kulkiessamme meistä varisee koko ajan jääsirpaleita...

Pjotr Petrovitš tekee taukoamatta siipipyörähavaintoja. Ne ovat niin kiinnostavia ja niin tärkeitä, että Pjotr Petrovitš panee niihin paljon huomiota... Vastasuuntaisen virtauksen havaitseminen eri syvyyksillä rikastuttaa hydrologiaa, minkä hyväksi koetamme tehdä kaiken mahdollisen katsomatta alkuperäisiin työsuunnitelmiin.

Kaikki Arktiksen keskiseutujen salaisuudet on selvitettävä! Petrovitš ja Jevgeni tapaavat työssään tieteelle aivan outoja ilmiöitä. Kaksi tieteellistä työntekijäämme yrittävät tutkia kaiken tämän uuden perin pohjin välittämättä työn paljoudesta ja ajan menosta.

Tein lautalattiaa telttaan, vaikka lumisade jatkui. Oli pakko kantaa lautoja tukipaikoilta kahlaten polvea myöten vedessä.

Kuuntelimme uutislähetyksen. Kerrottiin, miten koko maassamme vietettiin Ilmailupäivän juhlaa.

Ei nukuttanut. Ryhdyimme taas työhön. Lumetimme telttaa, teimme lautalattiaa. Petrovitš kantoi osan laitteistaan asuintelttaan. Myönsimme hänelle ainoan pöytämme. Joudumme itse kirjoittamaan polvilla pannen kovikkeeksi vaneripalasen.

19. elokuuta

Koko yön sataa lotisutti vettä, emmekä taaskaan nukkuneet.

Aamiaiseksi paistoimme Ernstin kanssa munia. Sitten hehkutimme priimusten polttimia. Teodorytš on siinä asiassa mestari. Sytytimme suuren lamppumme, kuumensimme hyvin polttimet ja kaavimme ne nopeasti teräslangan pätkällä.

Ernst välitti Rudolfin saarelle säätiedotuksen, jonka Jevgeni oli valmistanut ja käsitellyt.

Hiihdin tukipaikoille, avasin jokaisen lumikuopan, revin vaivoin irti kiinni jäätyneet paloöljyllä täyte-

tyt kumilaukut. Päätettyäni työn tukipaikoilla ja pantuani kamppeemme täyteen järjestykseen, menin leirille laittamaan päivällistä.

Kokoonnuimme keittiöön, söimme vahvasti. Poltimme Ernstin kanssa. Ennen levollepanoa syötin Vesjolyin.

Kuuntelimme arktista uutislähetystä. Kaikki tavoittelivat herkästi jokaista sanaa, tarkkasivat, ettei mikään menisi ohi korvien, puristivat kuulokkeita korville. Olimme kovasti kiihtyneitä, sillä emme pitkästä aikaa olleet kuulleet Moskovaa.

Kuuluttaja Golovina (hänen äänensä miellyttää meitä erikoisesti) esitti pyynnöstämme kansainvälisen katsauksen. Ilahdutti se, että Espanjassa urhoolliset tasavaltalaiset osastot riepottelivat perusteellisesti kapinoitsijoita.

Välittämättä sateesta Petrovitš työskenteli siipipyörien parissa, seurasi ajoa. Hän on iloinen: ei ole pakkasta eikä tarvitse lämmittää vettä siipipyöriä varten.

Jevgeni käsittelee koko päivän painovoimahavaintojen aineistoa, sillä hänelle on kertynyt paljon merkintöjä. Hän oli pannut kenttälaboratorionsa teltan kokoon, ettei tuuli repisi sitä...

Tulevaisuudessa ei tietenkään kannata tämänkaltaisten retkikuntien ottaa silkkitelttoja. Minua viehättivät niiden keveys ja pieni koko. Vakuutuin täällä, että silkki on epäkäytännöllinen ja kestämätön kangas.

Ylihuomenna kuluu umpeen jäälläolomme kolmas kuukausi. Laskin, saimmeko säästetyksi ruokatarvikkeita ja polttoainetta. Osoittautui, että kymmeneksi päiväksi tarkoitettua ruokahinkkiä riitti meille viideksitoista päiväksi. Muodostui suuri säästö. Meille jäi neljäkymmentä ruokahinkkiä. Voimme asua lautalla yli vuoden. On melkein kahdeksi vuodeksi polttoainetta.

On vielä käyttämättä paljon turkisvaatteita. Vain sukkia ja alusvaatteita vaihdoimme kerran kahdessa kuukaudessa. Nyt tulee vaihtaa vaatteita joka kuukausi.

Ikävä kyllä, ettei meillä ole saunaa. Kuitenkin kerran kuukaudessa pesemme pään ja kaulan. Yksistään Vesjolyi käy usein luonnollisilla järvillä, joita muodostui lautalle, ja yrittää uida siellä. Pidämme sitä tarkasti silmällä.

20. elokuuta

Iljettävä päivä: sataa lunta ja tuulee.

Ernst pani tavan mukaan levolle aamuteen jälkeen, koska oli päivystänyt koko yön.

Jevgeni käsittelee magneettivariaatioita koskevaa aineistoa.

Pjotr Petrovitš meni siipipyöriensä luo jatkamaan ajon tutkimista.

Piti tarkastaa, miten ovat asiat halkeamalla. Se herättää minussa yhä useammin huolestusta. Otettuani kiväärin ja kiikarin hiihtelin kauan lauttaa kiertäen. Toistaiseksi ei vakavia vaaroja näy. Tosin kauaskaan ei saa mennä, sillä haittaa paksu sumu. Näkyy tuskin viidenkymmenen metrin päähän. Vähänkin syrjemmältä leiri häipyy näkyvistä. Palatessani tapasin Jevgenin. Hänkin oli suksilla.

— Päätin norjennella ja tutkia lauttaa, hän sanoi.

— Mennään yhdessä, ehdotin minä.

Lähdimme tarkastamaan halkeamaa kauempaa. Yhdessä on hauskempaa ja turvallisempaa. Menimme eteläpuolelle. Siellä oli kasoittain jääjärkäleitä. Tuskin erotin suksieni jälkiä: kymmenen päivää sitten olin käynyt siellä. Kaikki oli lumen peitossa. Hiihdimme Jevgenin kanssa halkeaman reunaa pitkin noin kilometrin. Halkeamasta ei oikeastaan jäänyt mitään. Jään reunalle muodostui suuri valli, jonka takana näkyi vesi. Jevgeni tähysti ja huomautti:

— Katso, tuolla ui jotain epäilyttävää... Ehkä leviä; täytyy ottaa Pjotrille. Hän tutkii niitä mikroskoopilla.

Jevgeni lähti kiipeilemään vallille, otti levät ja kääri ne huolellisesti paperiin.

Saavuimme leiriin ja annoimme löytömme Petrovitšille. Hän kävi heti mikroskooppinsa kimppuun. Katsoi pitkään ja sanoi:

— Hyvin mielenkiintoinen löytö. Käyn vielä itse.

Petrovitš nousi suksille ja lähti sinne, missä olimme aamulla. Hän palasi rikkaine saaliineen: keräsi pulloon kaikki levät, joita ui siinä lähettyvillä. Kauan ja huo-

lellisesti hän silmäili niitä mikroskoopilla laboratoriossaan.

Kiitoratatöiden jälkeen päätin leipoa pojille hunajakakkuja. Niitä ei ole ollutkaan pitkästä aikaa. Sekoitin suureen kattilaan taikinaa, mutta jonkin asian tein väärin. Emännät nauraisivat nähtävästi minulle. Sen sijaan että panisin jauhoja ja sitten lisäisin vettä minä tein päinvastoin: kaadoin puolikattilallista vettä ja rupesin ripottelemaan siihen jauhoja. Ripottelin jo väsyksiin, mutta taikina oli vain vetistä. Jouduin paistamaan kakkuja yömyöhään saakka. Laitoin kahvia, josta pitää erikoisesti Teodorytš. Odottamatta poikia me »tankkasimme» kahdestaan itsemme...

Kohta tulevat Jevgeni ja Pjotr. Heille laitoin kaakaota. Tunnin perästä pitää kolmisin lähteä lentokentälle raivaamaan röykkiöitä. Yksin Ernst jää leiriin radiovastaanottimensa viereen.

Viime aikoina elintoimintamme tähtää Sigizmund Levanevskin lentokoneen pelastamiseen. Teemme vain kaikkein välttämättömimmät tieteelliset havainnot ja radiotiedotukset. Kaiken muun ajan työskentelemme sitkeästi lentokentällä, raivaamme kiitorataa siltä varalta, jos Vodopjanovin, Molokovin ja Aleksejevin raskaat lentokoneet laskeutuvat Severnyi poljus -asemalle...

21. elokuuta

Tänään on juhla: pohjoisnavan jäälle laskun päivä. Olemme jo kolme kuukautta eläneet jäisessä leirissämme. Tämän kunniaksi laitoin päivälliseksi myös jälkiruoan. Päivällisen pohjaksi ryyppäsimme kipposen konjakkia.

Näinä päivinä olemme tehneet kovasti työtä, että käsiä ja vartaloa jomottaa. Palasimme tänään lentokentän puhdistustöistä telttaan levähtämään eikä kulunut puoltakaan tuntia, kun kaikki nukkuivat.

Herättyäni katsoin poikiin ja minua pakostakin nauratti: kukin nukkui siinä asennossa ja sillä paikalla, johon oli istahtanut lepäämään. Päätin herättää heidät. Se ei onnistunut helposti. Raskaan työn jälkeen lopen uupuneet pojat heräsivät vasta pitkien huutojen ja kehottelujen jälkeen. Viimein pojat heräsivät, riisuutuivat ja kömpivät makuupusseihin. He vajosivat heti sikeään uneen.

Meitä huolettaa kovasti Levanevskin lentokoneen miehistön tila. Radioasemamme seuraa taukoamatta eetteriä, eikä siksi viime päivinä ole mitään yhteyttä perheisiin. Pojat hermoilevat hieman. Olemme tottuneet saamaan usein tiedotuksia kotoa. Petrovitšille syntyi tyttö, mutta hän ei tiedä edes, mikä nimi tytölle annettiin. Rauhoittelemme häntä:

— Ole huoleti, ei huonoa anneta...

22. elokuuta

Aamiaisen jälkeen lähdimme taas lentokentälle. Otimme mukaan liput kiinnittääksemme ne jäähän ja rajataksemme siten mahdollisen laskupaikan. Tällä kertaa kanssamme kävi myös Ernst. Hän otti elokuvakameran filmatakseen työmme eri vaiheita. Muutaman minuutin kuluessa hän täytti kaikki filmaajanvelvollisuutensa ja yhtyi meihin: puhdisti jääkenttää ja kuljetti jäätä pois. Työ lähti sujumaan nopeammin: taidamme jo tottua siihen.

Särimme viimeisen suuren röykkiöharjan. Tuurien iskuista se hajosi nopeasti. Vilkaisin ympärilleni: kumpurat hävisivät, hävisi jäävalli, kenttä tasoittui. Nyt toivomme pakkasta. Jos lämpötila laskisi, saattaisimme ottaa vastaan suuria lentokoneita.

Puolenpäivän jälkeen pilkisti odottamatta aurinko. Tosin vähäksi aikaa, mutta sitäkin riitti Jevgeni Fjodorovin suureksi iloksi. Hän ryhtyi heti paikantamaan auringon mukaan asemaamme. Illalla välitimme mantereelle uudet koordinaatit. Näinä kuutena päivänä meitä on vienyt hieman pohjoiseen.

Mieliala kohosi: olemme iloisia, että työ edistyy nopeasti. Lisäksi tänään alkoi tulla radiosanomia man-

nermaalta. Eniten sai Teodorytš. Hän istuu vaiti ja hymyilee...

Päivällisen jälkeen Pjotr lepäsi tunnin ja rupesi taas siipipyörätöihin.

Jevgeni käsitteli magneettivariaatioita koskevaa aineistoa.

23. elokuuta

Päivä alkaa verkalleen kuin sotilasasutuksessa, noudattaen ennalta viitoitettua tarkkaa aikataulua. Ernst herättää Jevgenin, joka käy ulkona tekemässä säähavainnot, antaa tiedotuksen Teodorytšille ja tämä taas välittää sen Rudolfin saarelle. Sitten kokoonnumme kaikki keittiöön. Syömme, juomme teetä, poltamme ja erkanemme kukin omalle asialleen.

Petrovitš ryhtyi jälleen kerran laskemaan siipipyörää. Jevgeni keräsi työkalut lähteäkseen lentokentälle, mutta sillä hetkellä päällemme vyöryi suurina hahtuvina nuoskalunta. Pelkäämme kastumista, sillä puuttuu vaatteiden kuivauspaikkaa. Siksi pidätyimme retkestä lentokentälle ja istuimme teltassa. Joutoaikana teimme lippuja kiitoradalle. Toin telttaan mustaa satiinia (sitäkin löytyi pohjoisnavan »tavaratalosta»), leikkelin sen palasiksi. Sidoimme liput tankoihin.

Kohta lumisade loppui, mutta koko leiri oli sakean sumun peitossa. Ulkomaailma on näkymättömissä. Päätimme silti lähteä »retkelle» ja lopettaa lentokentän puhdistuksen. Leiriin jäi yksi Teodorytš, joka jatkaa työskentelyä radioasemalla. Hän ei jätä kuulokkeita hetkeksikään.

Lentokentällä työ sujui menestyksellisesti. Puhdistimme loppuun koko kiitoradan. Kaiken varalta halusimme löytää paikan toista kenttää varten. Kaksi tuntia »tunnustelimme» lautan joka puolta, tarkastimme röykkiöt ja kumpurat, mutta sopivaa paikkaa ei löytynyt. Ehkä sumu häiritsi: kaikki oli kuin paksun verhon takana...

Päätimme lopettaa etsinnöt jatkaaksemme niitä aamulla. Jevgeni ilmoitti sitä paitsi, että ilmanpaine kohoaa ja sää on siis paranemaan päin.

Saavuimme leiriin, toimme kaikki työkalut: tuurat, lapiot. Levähtämättä Pjotr lähti siipipyöriensä luo ja Jevgeni levitti polvilleen painovoimanmittausten merkinnöt ja alkoi käsitellä niitä.

Luoksemme poikkesi odottamaton vieras, joka sai meidät vilkastumaan: leirille lensi lokki...

Illalla kuuntelimme uutislähetyksen. Tiedotettiin, että Amerikasta Moskovaan palasivat transarktisen ennätyslennon sankarit: Mihail Gromov, Andrei Jumašev ja Sergei Danilin. Moskova otti heidät juhlallisesti vastaan. Olimme ylpeitä sankareidemme puolesta. Kelpo pojat! Tietäköön koko maailma, mihin neuvostoihmiset pystyvät.

24. elokuuta

Kaikki — Petrovitš, Jevgeni ja minä — heräsimme hurraahuutoon. Huusi Krenkel. Hän päivysti tavan mukaan yöllä ja toi aamulla viestin hyvästä ilmasta. Tosiaankin valottaa aurinko, lievä pakkanen — miinus neljä astetta...

Päivällisen jälkeen otimme liput ja menimme kolmisin etsimään toista kenttää kiitorataa varten. Kuljimme ristiin rastiin pitkän matkan lauttaa pitkin. Paikoin oli paljon lätäköitä, paikoin ei riittänyt etäisyyttä pienimmällekään kiitoradalle, paikoin oli kovin isoja röykkiöitä, joiden tasoittaminen olisi kysynyt useamman päivän. Sanalla sanoen emme löytäneet sopivaa paikkaa.

Kuuden tunnin kuluttua palasimme leiriin, otimme työkalut ja lähdimme taas vanhalle kiitoradalle puhdistustöihin. Teimme työtä iltamyöhään, kunnes riitti voimia ja tuura pysyi käsissä. Vaikea kuvatakaan, miten väsyimme. Löntystimme hitaasti telttaan...

Yöllä sain radiosanoman Moskovasta. Meille ehdotettiin, että seuraisimme amerikkalaisen napaseudun-tutkijan Wilkinsin lentoja. Hän lähtee etsimään Leva-

nevskin miehistöä Copperminesta (Kanadan pohjoisrannikko). Täytämme täsmällisesti Pohjoisen meritien päähallinnon määräykset.

25. elokuuta

Jatkoimme lentokentän puhdistusta. Vain yhdeksi tunniksi Petrovitš poikkesi siipipyöränsä luona ja sitten taas yhtyi meihin. Kolmisin kävelimme toisemme perässä yksituumaisesti kuin heinämiehet niityllä, hakkasimme jäisiä harjoja, röykkiöitä ja kumpuroita. Työ luisti nopeasti. Tasoitimme huolellisesti kiitorataa. Luulen sen olevan täysin valmis kahden päivän kuluttua.

Leiriin mennessämme kiinnitin huomiota taivaaseen. Se oli kallionharmaa.

— Nämä pilvet tietävät myrskyä, sanoin tovereilleni. Muistin, että sevastopolilaiset merimiehet, joiden kanssa kävin nuorena Mustalla merellä, kertoivat minulle kaikenlaisista ennusmerkeistä.

Laivojen kapteenit pelkäävät moisia myrskyn enteitä ja huomattuaan niitä pyrkivät suojautumaan hiljaisessa poukamassa. Mutta täällä ei ole turvallisia poukamia eikä lahteja. Ainoana paikkana, johon voimme piiloutua myrskyltä, on telttamme. Kiiruhdimmekin sinne.

Emme ehtineet vielä riisuutua, kun Teodorytš ilmoitti, että nousi voimakas tuuli. Ernst päätti ladata akkuja, mutta tuulimoottorille tapahtui jotain. Nähtävästi harjat ja rengas likautuivat. Katsomatta alkavaan myrskyyn Ernst otti tikkaat, kapusi ylös, puhdisti harjat ja renkaan, kiinnitti ne paikoilleen ja sitten vasta »energiasydämemme» käynnistyi.

Väsyneinä riisuuduimme nopeasti ja kätkeydyimme makuupusseihin.

Ennen nukkumista keskustelimme siitä, kuinka kauan ihminen voisi elää yksin jäälautalla.

— Luulen, Širšov sanoi, — että elettyään vuoden hän tottuu eikä häntä kiusaa enempää yksinäisyys...

— Yksin on yleensä vaikeaa elää, vastasin minä.— Me tiedämme, että kaikki työmme palvelee tiedettä, kansaa; kosketus kansaan valaa meihin paljon voimaa ja reippautta. Miten sitten yksinäinen?.. Mutta läheisten ihmisten kaiho, halu nähdä ja puhella läheisten ja ystävien kanssa kannustavat tavallaan koko ajan. Haluttaa pikemmin palata mannermaalle.

— Tietenkään emme ole yksinäisiä tutkijoita, Jevgeni huomautti, — jokaisen takana on ihmisiä, joita toivoo nähdä ja joita olisi hauska tavata... Miten suurta iloa tuottaa esimerkiksi vaimon lähettämä sähke...

— Kaikilla napa-asemilla, joilla jouduin työskentelemään, totuin nopeasti yksinäisyyteen, Krenkel puuttui keskusteluun käännyttyään puoleemme ja otettuaan kuulokkeet korvilta. — Mutta ensimmäisinä elinvuosinani Arktiksessa oli myös raskaita hetkiä.

— Suurta apua on radiosta, sanoi Širšov, — se paitsi hävittää etäisyydet myös lähentää ihmisiä, luo tunnelman, että ihmiset ovat jossain aivan lähellä, vieressä...

— Kyllä tietenkin, Jevgeni kannatti Petrovitšia nukahtaessaan. Hetken kuluttua näimme hänen nukkuvan käpertyneenä.

— Nukutaan jo! Huomenna on paljon asiaa, lähenee myrsky, minä sanoin.

— Nyt et saakaan pian unta, Širšov vastasi, — myrsky alkoi jo näemmä...

Nukahdimme kuitenkin pian.

Yöllä temmelsi ankara myrsky. Tuntui siltä, että presenninkikattoa pitkin juoksentelee vähintään tuhat pirua... Suuret sadepisarat rummuttivat kattoa eivätkä antaneet rauhaa. Teltan ulkopuolella ulvoi tuuli.

26. elokuuta

Suurella voimalla raivoaa myrsky. Ei ehdy sade, väliin tulee lunta. Ei tee mieli näyttäytyä ulos, mutta pitää mennä työhön. Kullakin meistä on omat velvollisuutensa, töiden aikamäärät ja oma verkkainen elämän-

meno, joka vaatii tarkkuutta, kestävyyttä ja huolellisuutta.

Ensinnäkin on tehtävä säähavaintoja ja välitettävä tiedotukset mannermaalle. Siihen ryhtyi kuten tavallisesti Jevgeni. Hän palasi telttaan märkänä eikä voinut kauan lämmetä.

Toiseksi pitää jatkaa tieteellisiä tutkimuksia. Petrovitš puki viitan ja lähti laskemaan siipipyörää. Pjotrin mielestä jäälauttaa ajaa kovasti länteen päin. Kohta kai hän tulee ja sanoo, pitikö oletus paikkansa...

Sitten Širšov alkoi siirtää laboratoriotaan, sillä telttaan, jossa hän piti kojeitaan, kertyi ainakin kaksi ämpärillistä vettä.

Huonon sään aikana Jevgeni käsittelee tavallisesti tieteellisten havaintojensa aineistoa. Kummankin telttansa — painovoiman ja magnetismin mittauksia varten — hän pani kokoon ja peitti kojeet, sillä kova tuuli uhkasi repiä ja vahingoittaa niitä.

Lentokenttäämme, johon panimme niin paljon voimia, tuskin tuntee. Kaikki jäälauttaan kiinnitetyt liput kaatuivat ja peittyivät lumeen. Telttamme ympärille muodostui kinoksia. Nartat joutuivat lumihautaan, huomenna saamme etsiä niitä.

Petrovitš kertoi, että ennen kuin voi laskea siipipyörän avantoon täytyy koko tunnin heitellä pois sohjoa. Moottori on puoleksi peitossa. Ruokavarasto myös on kätkeytynyt lumen alle.

Heti kun tuisku asettuu alamme kaivaa lumesta kamppeita. Näin sitä eletään. Ensin kärsittiin vahinkoja tulvavedestä, nyt ahdistavat tuisku, tuuli ja lumi. Arvaamme kyllä, että nietokset ovat vakituisia matkalaisiamme lautalla.

Menin keittiöön. Kauhukseni näin, että sekin on lumen alla. Sisälläkin lunta... Keittiössä on hankalaa työskennellä lapaset kädessä, paljaat kädet taas palelttuvat. En tiedä miten menetellä...

Ilmanpaine laskee yhä.

27. elokuuta

Herranilma on näännyttänyt meidät. Sade lakkasi, mutta lunta tulee jatkuvasti.

Yöpäivystyksen jälkeen Ernst aikoi käydä levolle, mutta muisti, että pitää käynnistää tuulimoottori ja ladata akut. Tuuli on voimakas ja puuskainen, mutta moottori ei tuota energiaa. Ernst seisoo ja aprikoi: missä vika?

Kaikki nelisin lähdimme tuulimoottorin luo, hajotimme sen. Tuuli kovasti, mutta kärsimme. Ampeerimittarilla tarkastimme jokaisen johdon. Virta on. Viimein löysimme vian: kahta kupariharjaa pitävään runkoon oli tukkeutunut lunta ja harjat jäätyivät. Poistimme pian vian, kokosimme moottorin ja käynnistimme sen.

Kastuimme läpi, mutta saimme sentään akut eloon.

Aamulla ihailimme tavattoman kaunista näkyä. Yöllä oli melkoinen puristus ja telttamme vastapäätä ahtautui iso harja erivärisiä jääröykkiöitä. Petrovitš löysi jään sisältä paljon jäätyneitä leviä, jotka sävyttivätkin röykkiöt eri värisiksi.

Leirin ulkoasu muuttui kovasti...

Päivän mittaan laskimme viisi kertaa siipipyörää eri syvyyksiin. Näin ollen onnistuimme pyrynkin aikana määrittämään ajon nopeuden ja suunnan.

Ennen iltaa avannolle tuli Ernst. Hänkin auttoi tekemään hydrologisia havaintoja.

Kastuimme tänään entistä enemmän, mutta telttaamme emme kiirehtineet, sillä halusimme lopettaa työt. Päästimme vain Teodorytšin, jonka oli laitettava päivällinen. Tunnin kuluttua hän kutsui meidät ja menimme telttaan.

Päivällisen jälkeen toin priimuksen telttaan ja sytytin. Ripustimme paidat. Tämä on ainoa keino kuivattaa vaatteitamme.

Paitojen kuivaessa Petrovitš käsitteli koetteita, joita oli saanut muutama päivä sitten tekemässään hydrologisessa näytteenottosarjassa. Jevgeni järjesteli tähtitieteellisten havaintojen aineistoa.

Toimme tieteelliset kojeet asuintelttaan: täällä on

lämpimämpää ja mukavampaa. Nyt »palatsiimme» siirjoittui kompleksinen »akatemia»: radioasema, hydrokemiallinen laboratorio, kanslia ja työntekijöiden asunnot. Nurkassa oli ahtaalla myös foto- ja filmikehittämö...

28. elokuuta

Valvoimme Ernstin kanssa koko yön: hän päivysti, minua taas ei kenties miksi nukuttanut. Kiehautimme teetä, hörpimme kiireettä miellyttävää kuumaa juomaa, keskustelimme hiljaa Moskovasta. Kuvittelimme selvästi jokaisen pääkaupungissa viettämämme tunnin.

Tuiskuttaa ja tuulee entiselleen. Petrovitš nousi ja lähti avannolle työskentelemään siipipyöriensä parissa katsomatta säähän.

— Päivällisen jälkeen alamme täyden hydrologisen näytteenottosarjan, hän oli sanonut lähtiessään.

Tuo työ kysyy koko vuorokauden.

Jevgeni ryhtyi käsittelemään magneettivariaatioita ja ilmasähköä koskevaa aineistoa. Nykyisin hän käsittelee tieteellisten havaintojen lukemat heti, lykkäämättä. Huomenna Jevgeni aikoo taas asettaa tieteelliset kojeet paviljonkeihin.

Jäälauttamme ajaa hyvin nopeasti. Olemme nähtävästi jättäneet jälkeemme 87. leveyspiirin. Jos huomenna ilmestyy aurinko, se sanoo (tähtitieteilijä Fjodorovin kautta) sijaintipaikkamme.

Teodorytš seuraa kaiken aikaa radioitse ilma-aluksia, jotka synnyinmaamme lähetti etsimään Moskova—Yhdysvallat lennolla hukkaan mennyttä Levanevskin lentokonetta. Etsinnöt eivät johtaneet mihinkään tulokseen. Ernst musteni. Sigizmund oli hänen ystävänsä.

Välitimme kirjoituksen *Pravdaan*. Emme pitkästä aikaa kirjoittaneet lehtiin, sillä radioasema oli kovasti kuormitettu.

Päivällisen jälkeen pyry asettui. Lähdin suksilla tarkastamaan lentokenttää. Tuuli oli heitellyt liput sinne tänne ja lumi peittänyt. Täytyi kiinnittää ne uudestaan.

Lentokentän tarkastuksen jälkeen kaivoin nartan ja hinkit. Huomenna jatkan muun talouden kaivaukset. Yleensä pyryn jälkeen minä muistutan pikemminkin arkeologia kuin Severnyi poljus -aseman päällikköä...

29. elokuuta

Kävimme uudestaan klipperiveneellä tarkastamassa lentokenttää. Oli silti vaikea määritellä sen kunto ilman aurinkoa. Palattuamme Jevgeni myös teki kaivauksia ja pystytti paviljonkiteltan.

Petrovitš puhdisti avannonsilmän lumesta ja aloitti siipipyörätutkimukset.

Illalla korjasin keittiötä. Presenninkiin täytyi panna paikkoja, sillä tuuli pääsi jo isännöimään keittoastioissa.

Heti kun ilmestyi aurinko, Jevgeni määritti koordinaattimme: olemme 86 asteen 55 minuutin leveydellä.

Kaivoin moottorin, kaivoin tikkaita, ämpäreitä ja hinkkejä.

Ernst käveli teltan ympäri ja kinosten koon mukaan määritteli, missä lumen alla on nartta, mihin piiloutuivat tikkaat, mistä kannattaa etsiä tuuria. En ollut odottanut, että lumi peittää niin nopeasti kaikki aseman kamppeet.

— Miten tukipaikoilla? Krenkel kysyi.

— Olin siellä, kaikki on lumen peitossa... Täytyy nähtävästi jokaisen pyryn jälkeen ruveta vakaviin puhdistustöihin, vastasin.

— Entä jos pyryttää joka päivä? hymähti Ernst.

— Eipä muuta, silloin täytyy joka päivä puhdistaa »kartanoamme», muuten joudumme lumen alle, eikä meitä löydetä silloin lentokoneestakaan...

Joimme teetä uudessa ahtaassa keittiössä, jonka pystytimme siksi aikaa, kun korjaamme entistä. Tunnemme pakkasen kiristyvän. Se ilahduttaa meitä.

Yöllä asuinteltassa tuli kylmä. Piilouduimme pian makuupusseihin. Kohta on ilmeisestikin pantava lämmikkeitä telttaan, peitettävä se haahkanuntuvalla tiivistekumilla.

tyllä palttinakankaalla ja sytytettävä sisälle priimus.

Panimme maata aikaisemmin, sillä tulee nousta varhain ja jatkaa kaivauksia. Heti käyn makuupussiin, yritän pikemmin lämmetä ja nukahtaa. Sitä varten on ensin lakattava ajattelemasta mistään...

30. elokuuta

Pjotr paikkasi keittiöpresenningin ja meni avannolle.

Minä puhdistin aamusta kolme tukipaikkaa kinoksista. Ihmetellä täytyy, miten lumi tunkeutuu kaikkiin nurkkiin ja rakoihin. Asuinteltan ympärille tein suojuksia. Tukin reikiä lumella. Pakkanen kovetti pian »kitin». Tuli aika originelli sementointi. Tein lisäksi lumipenkin asuntomme viereen. Työstä vapaina tunteina voimme istua siinä ja haaveilla... Löytyyköhän noita vapaita tunteja? Epäilen, että löytyisi ajon loppuun asti.

Ernst muisti taas filmaustöistään, kuvasi työtä avannolla ja vintturin käyttöä. Hän onnistui muuten filmaamaan batometrien ja siipipyörän laskuprosessin.

Pystytettyämme hydrologisen teltan menimme päivälliselle. Sitten Petrovitš kiinnitti teltan lopullisesti ja yömyöhään jatkoi siipipyörätöitään...

Sumu, lämpötila on miinus viisi astetta. Kenttämme pohjoisosissa ahtautui jonkin verran jäitä röykkiöiksi, mutta jäälautta ei vahingoittunut.

On menossa ajomme neljäs kuukausi. Toistaiseksi kaikki on sujunut hyvin.

Elokuulle olivat tunnusomaisia lauttamme suuret siirrot: oikoreittiä on kuljettu seitsemänkymmentä meripeninkulmaa keskinopeudella 2—3 mpk vuorokaudessa. Erikoisen nopeaa ajo oli elokuun seitsemännestä kahdenteentoista, kun lauttamme ajoi viidessä vuorokaudessa neljäkymmentä meripeninkulmaa.

Elokuussa tehtiin kolme hydrologista näytteenottosarjaa: kaksi aina tuhannen metrin syvyydeltä ja yksi aina neljän tuhannen metrin syvyydeltä. Vielä yksi syväluotaus häiriytyi nopean ajelehdinnan aikana, kun lastikettu köysi taittui jään alle.

On tehty siipipyörähavaintojen sarjoja ja seurattu meren pintavesissä jäänajon aiheuttamia virtauksia.

Elokuussa otettiin kolmesti myös hydrobiologisia näytteitä: yhden kerran tuhannen metrin syvyyden ylävesistä ja kaksi valtameren pintavesistä.

Vielä yksi ilon syy: lounaasta, Grönlannin puolelta luoksemme lensi lokki. Se lensi ylitsemme, kirkaisi jotain omalla lintujenkielellään ja hävisi.

31. elokuuta

Nousimme kello kuudelta. Kaivoimme lumen alta laudat, nartat, vanerin, sanalla sanoen kaikki, minkä oli pyry lumettanut.

Jevgeni ryhtyi painovoiman mittauksiin.

Petrovitš kävi taas avannolla tekemässä siipipyörähavaintoja. Iltaan mennessä hän teki täydellisen sarjan havainnoidessaan ajoa ja virtauksia. Tähdellistä on, että meitä vie jälleen nopeasti etelään.

Päivällisen jälkeen Petrovitš vapauttaa hydrologista astiastoa seuraavaa näytteenottosarjaa varten. Tehdäkseen sen hänen on käsiteltävä kaikkien aiempien havaintojen koetteet. Aavistan Petrovitšin viettävän taas unettoman yön. Mutta eihän se ole ensi kertaa. Širšov on tottunut työskentelemään vuorokausittain ja toisinaan ilman lepoa.

Päivällä kävimme kolmisin katselemassa halkeamaa. Ympärillemme on ahtautunut paljon jääröykkiöitä. Tunnustelimme kaikki röykkiöt: ne olivat lujia...

Syyskuu

1. syyskuuta

Jevgeni välitti Leningradiin tieteellisten havaintojensa tulokset. Koetamme siirtää radioitse kaikki hankkimamme tietouden mannermaalle. Jokaisen tutkijan elämä kuuluu kansalle ja kokemuksen tai viisauden murut säilyvät vuosisatoja, sillä kansa varjelee poikiensa tieteellisen työn tuloksia. Päätimme kaiken varalta — elämmehän jäälautalla emmekä hoitolassa — lähettää Arktiksen tutkimuslaitokseen pitkän sähkeen. Se alkaa seuraavin kuivin, mutta merkityksekkäin fraasein:

»Kuluneella ajalla deklinaatio ja vaakataso on määritetty kahdessakymmenessä pisteessä, inklinaatio kymmenessä pisteessä, variaatiolukemia on tarkattu sataseitsemänkymmentä tuntia...»

Petrovitš jatkoi siipipyörähavaintojaan ja päivälliseen mennessä ehti lopettaa kaksi sarjaa. Samalla aikaa hän asenteli asuintelttaan tislauslaitetta. Teltassa sytytimme priimuksen ja kohta tuli lämmin. Jotteivät nahat kastuisi tein peltitarjottimen, jolle Petrovitš pani priimuksen ja tislaimen.

Ryhdyin korjaamaan priimuksia, sillä Širšov otti ainoan kunnollisen keittiöstä.

Asuinteltassa lämpötila on plus kolme astetta, ulkona taas miinus viisi.

Jäälautan tarkastuksen aikana löysimme uusia röykkiöitä. Yöllä lautta oli näemmä joutunut heikkoon puristukseen. Halkeamat lähestyivät meitä. Asuttamamme jääkenttä pienenee yhä.

Nyt leiri on vain sadankahdenkymmenen metrin päässä halkeamasta, mikä ei silti huolestuta meitä erikoisesti, koska ääritapauksessa pystymme siirtymään toiselle lautalle, vielä isommalle (tietenkin vain ehdolla, ettei tule kovaa puristusta). Luulen, että onnistumme viettämään polaariyön tälläkin jääkentällä.

Tuuli sammui kokonaan, mutta sitä vastoin jouduimme jälleen paksun sumun peittoon. Vaivoin liikuimme tukipaikalta toiselle. Piti hipsutella tunnustellen jottemme osuisi halkeamaan. Sumussa koetamme vähemmän »retkeillä» jäälautalla, se on näet vaarallista.

Pjotr Petrovitš työskenteli kauan avannolla. Hän toi kaksikymmentä vesinäytepurkkia. Petrovitš leukailee:

— Toin koko Keski-Arktiksen asujaimiston...

Keskiyöllä hän muutti valtameren mikroskooppiset eliöt spriipulloihin. Tällaisessa pakkauksessa ne viedään mannermaalle ja tutkitaan siellä huolellisesti. Muuten sanottakoon, että eräät meriäyriäiset antavat pimeässä valoa.

Päivystän leirillä sillä aikaa kun Ernst nukkuu. Kosteus alkaa tuntua jäsenissä. Meillä kolmella — Ernstillä, Petrovitšilla ja minulla — pakottaa käsi- ja jalkaniveliä. Teodorytš sanoi sen olevan reuma. Kun palaamme mannermaalle, ajamme Matsestaan ja siellä meidät nopeasti parannetaan.

Lääkäri Novoderežkin (Rudolfin saarelta), jolle ilmoitimme reumailmiöistä, välitti radioitse monta neuvoa. Hän suositteli ottaa yötä vasten kuumat kylvyt, sitten kylvyn jälkeen voidella niveliä iktyolisalvalla, johon on pantava jotain lisäainetta; nukkua lapaset kädessä, pestä aamulla kädet saippuaspriillä...

Onpa lapsekkaita ihmisiä. Meillä ei tiettävästi ole ammetta. Täyttääksemme neuvot tarvitsemme spriitä, jota meillä ei ole.

Vastasimme lääkärille leikillisellä radiosähkeellä:

»Ensinnäkin puuttuu amme, toiseksi salvan koostumus epäselvä, kolmanneksi jahka spriitä löytyy, vaikka saippuaistakin, käytämme sen sisään.»

Mieliala kaikilla hyvä. Koko päivän sutkailemme ja naureskelemme.

2. syyskuuta

Sattui poikkeuksellisen kaunis päivä. Aurinko loistaa sokaisevasti, taivas sininen ja pohjaton. Aurinko nousi kello neljältä. Yöaikaan kaikkea ympärillämme tapahtuvaa säännöllisesti havainnoiva Ernst herätti Jevgenin:

— Sopii tehdä tähtitieteellisiä havaintoja, hän sanoi.

Jevgeni meni ulos teodoliitteineen. Sitten hän lähti hiihtoretkelle ympäri jäälauttaa.

Kohta minäkin nousin ja lähdin silmäilemään halkeamaa. Sitä täytyy seurata kaiken aikaa. Lähestyessäni reunaa näin taas partahylkeen. Ehkä se oli sama vanha tuttavamme, jota näimme aiemminkin? Hylje hankaili kuonoaan jäähän ja huomattuaan minut häipyi nopeasti veteen. Se teki sen niin äkillisesti, etten ehtinyt ampuakaan. Palasin leiriin kertoakseni, että meillä on uusi naapuri: partahylje elää lähellä.

Ehdotin ystäville käyttää hyväksemme kaunista ilmaa, jota olimme niin kauan odottaneet, ja ryhtyä filmaukseen. Halutti tallentaa nauhalle elinolojemme yksityiskohdat, hauskat (vaikeudestaan huolimatta) elämänpuolet, jotkin tieteellisten havaintojen episodit. Oli muututtava ohjaajaksi ja pyydettävä Krenkeliä, Širšovia tai Fjodorovia kumartamaan, kääntämään päätä, olemaan nauramatta ja katsomatta kameraan. Filmaajat ymmärtävät tilani... Sitä paitsi »näyttelijätkään» eivät sattuneet olemaan erikoisen kuvauksellisia.

Jevgeni ilmoitti filmauksen jälkeen, että hänen laskelmiensa mukaan olemme jo 86. leveyspiirillä.

Pjotr Petrovitš rupesi syvyysmittauksiin. Paino laski pohjaan iltamyöhään asti. Nyt sitten täytyi veivata se ylös. Tavallisesti teemme sen yhteistyönä, pyörimme kampea kaksitellen: minä Jevgenin kanssa ja Ernst Petrovitšin kanssa. Vuorotellen nostamme kerralla kolmesataa metriä köyttä.

Se työ riuduttaa voimat, mutta olemme jo tottuneet siihen. Oman elämänkokemukseni perusteella olen vakuuttunut, että mikäli ihmisellä on selvä päämäärä ja sitkeä luonne tuon päämäärän saavuttamiseksi, hän voittaa kaikki esteet, olivatpa ne miten suuria tahansa.

Nostimme painon suunnilleen kello yhteen mennessä yöllä. Allamme on syvyys neljä tuhatta kaksisataayhdeksänkymmentäkolme metriä.

Tulimme asuintelttaan, ja minulla alkoi jostain syystä kivistää päätä. Odottelematta teetä söin fenasetiinipulverin. Nyt käyn levolle.

...Meidän nukahtaessamme Jevgeni istuu tavallisesti käsittelemään painovoima- ja ilmasähköhavaintojensa merkintöjä. Hän työskentelee paljon, koska haluaa täyttää työt siltä ajalta, jonka kulutimme lentokentän valmistukseen.

Pjotr Petrovitš päätti olla nukkumatta ja levättyään vähän lähti ottamaan näytteitä suurilta syvyyksiltä. Hän palasi vasta seitsemältä aamulla, väsyneenä ja kylmissään. Käytyään makuupussiin Petrovitš sanoi:

— Ulkona on miinus kaksitoista.., ja nukahti.

3. syyskuuta

Jevgeni tutki aamusta magneettisia variaatioita.

Minä aloin rakentaa keittiötä. Käytimme ensimmäisinä Arktiksessa rakennuksiin sellaista epätavallista ainetta kuin vetistä lunta. Osoittautui, että vetinen lumi, josta teimme jäätiilejä, on käytännöllinen ja luja. Kohta avukseni tuli Teodorytš. Ahersimme kahdestaan kello kahteen yötä. Työ edistyy ja toivon, että parin päivän kuluttua keittiö on valmis. Aiomme viettää juhlallisesti sen avajaiset.

Pjotr Petrovitš nukkui vain kolme tuntia ja meni uudestaan avannolle tekemään siipipyörähavaintojen sarjaa. Hän oli avannolla iltaan saakka, palasi telttaan ja pani nukkumaan. Emme herättäneet häntä. Keskiyöllä hän nousi itse, pukeutui nopeasti ja mitään sanomatta lähti taas vintturin luo. Pjotr Petrovitšin on määrä laskea vielä batometrisarja aina neljän tuhannen metrin syvyyteen. Hän joutuu siis jälleen kerran työskentelemään ympäri vuorokauden.

Jevgeni nukkui myös vain kolme tuntia. Tuskin hän

onnistuu nukkumaan kylliksi lähipäivinä: kovin paljon on asioita.

Lääkäri Novoderežkin Rudolfin saarelta vastaukseksi leikilliseen radiosanomaamme neuvoi yhtä leikillisesti varomaan terveyttämme. Päätteeksi hän huomautti syvämietteisesti, että »ruumiinlämpö lisääntyy yksilön ollessa makuupussissa sekä käytettäessä ruoaksi rasvaisia keittoja...» Tähän lääketieteellinen keskustelumme päättyi.

Jatkamme keittiön rakentamista. On mukava seurata, miten lumi jäätyy ja saa yhä säännöllisemmän ulkomuodon. Jos koe onnistuu ja keittiö osoittautuu riittävän lujaksi, rakennamme lumesta myös varaston ja tieteelliset paviljongit painovoimanmittauksia ja tähtitieteellisiä havaintoja varten. Ehkä rakennamme vielä jäätalon magneettivariaatioiden tutkimista varten. Sanalla sanoen minulla jo kypsyi kokonaisen jääasutuksen, »arktisen arkkitehtonisen kokonaisuuden» pystyttämissuunnitelma. Suunnitelma on täysin toteutettavissa lähiaikoina.

Työn jälkeen kello kahdelta yöllä lämmitimme Ernstin kanssa priimuksella teetä ja kuivatimme pukuja. Siinä ongelma, jota aloimme miettiä vasta jäälautalla. Ei ole vaatteiden kuivauspaikkaa. Mutta kukapa olisi osannut arvata, että näillä leveyksillä tulee olemaan näin paljon vettä. Ernst pani kuulokkeet korville ja minä istuin kirjoittamaan päiväkirjaa. Kynä ei tahdo pysyä kädessä, niin kovasti pakottaa käsiä lapioinnista: märkä lumi on hyvin painavaa.

4. syyskuuta

Nuoret toverimme Pjotr Petrovitš ja Jevgeni valvoivat taas koko yön. He tekivät tieteellisiä havaintoja. Jevgeni jatkoi vuorokautissarjaa ilmasähkön tutkimiseksi ja samanaikaisesti havainnoi magneettivariaatioita. Petrovitš puolestaan suoritti syväluotausta.

Kävimme Ernstin kanssa levolle kello kolmelta yöllä, nousimme seitsemältä ja aloimme muovailla keittiön seiniä lumesta. Pystytimme jo kaksi seinää. Sitten Ernst auttoi Pjotr Petrovitšia veivaamaan ylös batometriköyttä. Se oli laskettu neljän kilometrin syvyyteen.

Minä olin koko ajan »keittiönrakennuksella» (kuten nimitimme ruokailupaikan rakennuspaikkaa Severnyi poljus -asemalla). Hoidin yhtäaikaisesti arkkitehdin, työnjohtajan, muurarin, kirvesmiehen, rappaajan ja jopa viilarin tehtäviä. Vasta kun Ernst tuli sanomaan, että päivällinen on valmis, minä lähdin asuintelttaan.

Päivällisen jälkeen pystytimme Ernstin kanssa muut kaksi seinää. On hyvin konstikasta rakentaa seiniä lumesta. Pitää sekoittaa lunta veteen samoin kuin betonimiehet mannermaalla sekoittavat sementtiä sepeliin. Tulevien seinien paikoille asetamme levyt ja tuemme niitä tuurilla. Sitten kannamme vetistä lunta ja täytämme lumijauheella levyjen välin.

Illalla avuksemme tuli Jevgeni. Mutta kun koitti uutislähetyksen aika, lopetimme työn ja palasimme telttaan. Emme pitkästä aikaa olleet kuulleet rakasta Moskovaa. Sytytin priimuksen, lämmitin teltan ja samalla laitoin teen. Näin teetä juodessamme kuuntelimme Moskovan uutisia.

Heräsi jopa Pjotr Petrovitš, joka oli kaksivuorokautisen työvuoron jälkeen ehtinyt nukkua vain puolitoista tuntia. Hämmästykseksemme Petrovitš kuunteli uutiset ja lähti taas vintturinsa luo lopettamaan syväluotausta.

Ilma on entiselleen kaunis: selkeää ja pakkasta. Teltassa on kylmä: miinus neljä astetta. Levolle käydessä ei saa unohtaa useita yksinkertaisia sääntöjä: kun olet riisuutunut, käy heti paikalla pussiin, muuten kylmä vie unen ja rupeat palelluksissasi kääntelehtimään kyljeltä toiselle. Parasta on käpertyä lasten tavoin »kerälle», niin lämpenet pikemmin.

Ennen levolle menoa huomasin, että ilmanpaine laskee. Sää siis huononee. Yöllä poikkesin ulkona ja valaistuin, että ilmapuntari varoitti oikein: leiri oli jo sumun verhoama.

Tarvitsisimme heikkoa tuulta, että tuulimoottori käynnistyisi. Pitää ladata akkuja, sillä ne ovat heikenneet emmekä voi lähettää edes lyhyttä sanomaa läheisille

ihmisille. Säästelemme joka sanaa. Kaksi päivää olemme aikoneet lähettää *Pravdaan* vaikkapa pienoisen kirjoituksen elämästämme ja työstä, mutta lykkäämme vain, koska akuissa on vähän tehoa. Sitä tuskin riittää säätiedotusten välittämiseen Rudolfin saarelle. Teodorytš odottaa tuulta neljättä vuorokautta.

Syyskuussa on yleensä ollut tyyni ilma. Kestävät silti tai tarkemmin ovat alkaneet lauhat pakkaset. Varaudumme talvioloihin. Pystytimme vieläpä teltan »Širšovin avannon» ylle, kuten nimitämme paikkaa, jossa Pjotr Petrovitš tekee syväluotaukset. Tuo teltta antaa hänelle mahdollisuuden suorittaa »harmaita ja kylmiä» tieteellisiä töitään verrattain tyydyttävissä oloissa.

5. syyskuuta

Jevgeni määritti koordinaatit: lautta on 86 asteen 35 minuutin leveydellä.

Jatkoimme Ernstin kanssa keittiön seinien muokkausta. Melko pian lopetimme muurauksen ja aloimme tasoittaa seiniä. Usein ajattelen siitä, miten onnistuneesti olemme käyttäneet hyväksemme päävihollisia: lunta, vettä ja pakkasta. Asetamme särmälleen kaksi levyä ja täytämme niiden välin vedensekaisella lumella. Kuuden tunnin kuluttua siinä on jo helisevä jääseinä.

Silmäilin rakennustöidemme tuloksia: pystytimme upean tilavan keittiön. Lähipäivinä tiivistämme asuinteltan, vedämme sen päälle haahkanuntuvapeiton. Sitten yhdistämme teltan jäiseen lisärakennukseen yhteisellä katolla ja vietämme juhlallisesti talvikauden avajaiset Severnyi poljus -asemalla.

Vuorokausi toisensa perään kestää ainaista puolihämärää. Aurinko liikkuu jo hyvin matalalla taivaanrannan yllä. Röykkiöt heittävät pitkiä sinertäviä varjoja. Kohta, aivan kohta alkaa polaariyö. Näkemiin, armas aurinkomme, emme näe sinua pitkään.

Tuimme tuulimoottoria, asuintelttaa ja radiomastoa. Teodorytš meni keittämään päivällistä, minä istuin kirjoittamaan artikkelia *Pravdaan*.

Pjotr Petrovitš päätti siipipyörähavaintojen täyden sarjan, levähti kaksi tuntia ja lähti taas vintturinsa luo. Menin ulos yhdessä Petrovitšin kanssa, saatoin häntä jonkin matkaa ja päätin tasoitella jääkeittiön seiniä.

Muistelemme jälleen kuivausongelmasta. Yhä useammin se antaa tietää itsestään. On hyvin epämiellyttävää kun märät vaatteet peittyvät jääkuoreen. Saa sitten kävellä jäisessä puvussa eikä nahkaisessa. Täytyy palata telttaan, sytyttää priimus ja silloin paidasta ja malitsasta vesi vuotaa virtana...

6. syyskuuta

Aamulla välitimme vaivoin Rudolfin saarelle säätiedotuksen. Kaikki joutuivat pyörittämään vuorotellen kammellista dynamoa. Sitten Jevgeni ja Pjotr Petrovitš lähtivät tarkastamaan jäiden kuntoa.

Teodorytš pani päivystyksen jälkeen maata ja minä suoritin siipipyörähavainnot.

Herätin Ernstin ja jatkoimme taas lumirakennusten pystyttämistä. Rakennamme nyt varastoa. »Retkikunnan» (näin sanoimme leikillisesti Jevgenin ja Pjotr Petrovitšin hiihtoretkeä) palaamishetkeen mennessä ehdimme pystyttää kaksi varaston seinää.

Tiedemiehemme palasivat ja sanoivat, että asuttamamme jäälautta on selvinnyt onnellisesti viime puristuksesta. Lähettyviltä ei ole löytynyt toista yhtä tasaista ja vahingoittumatonta kenttää. Kaikkialle on muodostunut korkeita valleja, röykkiöitä, halkeamia ja sirpalejäätä.

Lähistömme on ilmeisesti kokenut voimakkaan puristuksen.

Huolestus valtasi sydämen... Emme silti sanoneet mitään toisillemme...

Päätin että on täsmällisesti tarkastettava tilanne koko lähialueella. Petrovitš ja Jevgeni kävivät etelän puolella. Menemme Teodorytšin kanssa vastakkaiseen suuntaan.

Päivällisen jälkeen päätimme lähettää *Pravdaan*

suuren artikkelin. Sitä varten joudumme kolme tuntia peräkkäin pyörittämään kampidynamoa: ei näet tuule, tuulimoottorin siivet ovat voimattomasti riipuksissa...

Meille tuli kiire välittää mannermaalle ajatuksiamme ajelehdinnan näköaloista ja havaintojen tuloksista. Olemmehan työskennelleet jo toista sataa päivää jäälautalla Arktiksen keskiseudulla...

Talouteemme on pantu valtava määrä työtä. Ovatko kulut kannattaneet? Jotkin arktisen tieteen edustajat epäilivät hankkeemme menestystä. Sellaiset kiistivät tarkkojen määritysten mahdollisuuden jäälautalla, väittivät, että useat jään ahtautumiset, halkeamat ja retkeläiselämä teltassa sinänsä pakottavat rajoittumaan kaikkein yksinkertaisimpiin havaintoihin. Tällaisten ihmisten mielestä suunnitelmamme oli liian avara. Kuitenkin voitamme menestyksellisesti vaikeudet ja olemme panneet laajalti vireille kaikki suunnitelman edellyttämät tutkimukset.

Jäinen vesi on tuottanut paljon vaivaa. Nopea sulaminen vaati siirtelemään usein kaikkia laboratorioita. Tuisku repi kevyitä telttoja... Kaikki hydrologiset kojeet kysyvät tunnontarkkaa huolta. On suojeltava ne jäätymiseltä. Pyryn jälkeen jouduimme järjestämään kaiken uudestaan. Yleensä puhuen luulen asioiden sujuvan kyllin hyvin.

Aseman varusteet ovat osoittautuneet käteviksi, vaikka elämänolomme ovat kerrassaan uusia ja erikoisia. Niinpä valtavan suuret huopaset syvine kumikalosseineen, joissa Ernstin sanojen mukaan voitaisiin kylvettää pikkuvauvaa ja jotka näyttivät naurettavilta Moskovassa, ovat täällä ansainneet yleisen tunnustuksen. Niissä ei palele nahkasukkiin puettuja jalkoja. Hyvin käytännöllisiä ja mukavia ovat poronnahkaiset paidat ja norpannahkaiset housut. Olipa ulkona kuinka kylmä tahansa, lämpenemme yössä hyvin sudennahoista ommelluissa makuupusseissa.

Alunperin oli määrä antaa säätiedotuksia Rudolfin saarelle kerran vuorokaudessa, mutta varma yhteys mahdollisti neljä säätilannetiedotusta vuorokaudessa. Välittämämme tiedot merkitään yleisiin sääkarttoihin.

Varustautuessani pohjoisnavalle päätin kieltäytyä

klassisesta pemmikaanista ja suklaasta, joita olivat käyttäneet aiemmat retkikunnat. Otimme mukaan säilykkeitä, jotka ovat osoittaneet kelpoisuutensa kaukaisissa retkissä ja joita on riittänyt meille yllin kyllin. Kovaa puutetta olemme tunteneet jäälautalla vain ajasta. Nelisin joudumme täyttämään työt, joita suorittaa tavallisesti kymmenhenkinen kollektiivi. Ei riitä aikaa uneenkaan. Kuntomme on silti hyvä, olemme uppoutuneet asiaan ja osoittautuneet kestäviksi. Se on viime kädessä jäälläelon perusedellytys. Olemme täynnä voimia ja tarmoa.

Tällaiseen johtopäätökseen tulimme, kun olimme harkinneet elämäämme Arktiksen keskiseudun ajojäällä ensimmäisten kolmen ja puolen kuukauden ajalta.

Kirjoitimme tästä *Pravdaan*.

Päätettyämme kirjoituksen välittämisen minulla alkoi pakottaa sydäntä. Se johtui nähtävästi suuresta fyysisestä rasituksesta kampidynamoa pyörittäessäni. Pjotr Petrovitš antoi minulle joitakin tippoja. Yöllä en saanut unta.

Ernst myös loikoili kaksi tuntia makuupussissa, kääntelehti, sanoi muutaman kerran minulle: »No, nukutaan jo!» Kukaan ei silti saanut unta silmiin. Jevgeni ja Petrovitš olivat niin ikään valveilla. Miten olemmekaan väsyneet...

Tuulettomuuden takia akut eivät varaudu ja täytyy käyttää yksinomaan kampidynamoa.

Menin ulos, tarkastin taloutta, peittelin eri paikkoja, kävelin lautalla, palasin, kävin makuupussiin, mutta en sittenkään saanut unta. Ernstkin kävi ulkona ja käveli kauan leirillä. Hän palasi ja sanoi:

— Tuuli voimistuu, se on hyvä.

Matalalle ovat laskeutuneet kallionharmaat paksut pilvet. En ole totta puhuen nähnyt koskaan tuommoisia.

Arktinen syksy on päättymässä. Kohta on talvi.

7. syyskuuta

Yöllä päivystyksen aikana Ernst pystytti vielä puoli seinää varastoon. Nyt jäi enää pingottaa katto. Sitten kokosimme Ernstin kanssa kaikki radiotavarat.

Jevgeni ja Petrovitš ryhtyivät kirjoittamaan artikkeleita, muistiinpanoja ja tieteellisiä katsauksia.

Yleensä puhuen sen jälkeen kun otimme käyttöön käsivoimaisen dynamon, kirjailijantoiminta lautalla on elpynyt huomattavasti. Aiemmin olimme olleet riippuvaisia tuulesta, nyt itsestämme. Turvaamme Ernstin radioaseman energialla ja hän välittää halukkaasti aineistomme sanomalehtiin.

Kaksi kertaa aurinko näyttäytyi pilvien lomitse ja Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen. Koordinaattimme ovat 86 astetta 34 minuuttia pohjoista leveyttä ja 0 astetta 05 minuuttia läntistä pituutta. Viime päivinä emme ole ajaneet miltei ollenkaan. Se on harvinaista.

8. syyskuuta

Ernst päätteli yöpäivystyksen aikana jäävaraston rakentamista, teki osan katosta.

Petrovitš teki siipipyörähavaintoja, Jevgeni kävi käsiksi magneettisiin variaatioihin.

On oikein kaunis ilma. Kaiken aikaa loistaa aurinko. Pakkanen kiristyy. Aloimme eristää telttaa lämmönpitäväksi. Keskeytimme kaikki tieteelliset ja taloudelliset työt ja ryhdyimme yhdessä kantamaan kamppeita telnastа ulos. Pian jäälle joutuivat radio, säähavaintokojeet, nahat, reput...

Purimme solmut ja otimme pois irtopäällisen. Avasimme haahkanuntuvapeittojen pakkaukset ja pingotimme peitot ensin toiselle ja sitten toiselle seinälle. Peitimme kaikki presenningillä ja sidoimme nopeasti solmut kiinni. Kannoimme sisään nahat, joiden alla on vielä vaneri ja kumikerros. Nahkojen päälle panimme koijat, kiinnitimme radiopöydän, asetimme kojeet.

Näin muutimme talviasuntoon. Krenkel naureskeli:

— Huvilasesonki on päättynyt.

Laitoimme päivällisen ja levähdimme ensi kertaa tiivistetyssä teltassa. Emme oikeastaan levänneet, vaan tarkastimme asuntomme lämmönpitävyyttä. Sanomme leikillisesti asuntoamme »pohjoisnavan keskustaloksi».

Nyt asuintelttaan pitää kulkea tampuurin ja keittiön läpi. Tampuurissa riisumme huopaset.

Sytytimme öljylampun. Se rupeaa palamaan ympäri vuorokauden polaariyön loppuun saakka. Jouduin astumaan avoinna olleeseen »pohjoisnavan lampunhoitajan» toimeen.

Pjotr Petrovitš sytytti priimuksen lämmittääkseen vettä hydrologisia töitä varten. Hän pitää priimusta silmällä ja keskeyttää usein englanninkielisen kirjan lukemisen.

9. syyskuuta

Yöllä päivystyksen aikana Ernst keksii aina jotain askareita. Niinpä kuluneena yönä hän leipoi meille hunajakakkuja.

Aamulla Teodorytš kävi levolle, Jevgeni ja minä menimme lopettelemaan kattoa jääkeittiössä. Lasketтuaan siipipyörän Petrovitš tuli avuksemme. Ahersimme kolmisin koko päivän. Nyt keittiö on kokonaan valmis. Yöllä Ernst jäädyttää sulavedestä kynnyksen ja huomenna tulee juhla: keitämme päivällistä uudessa keittiössä.

Vaikka Pjotr Petrovitš työskenteli koko ajan kanssamme, hän jatkoi samalla ajon tutkimusta. Määräaikoina Širšov käväisi avannolla.

— Tänään ajo on nopeutunut, hän ilmoitti.

Taivas on pilvessä. Pimenee pimenemistään. Lähenee polaariyö.

Tiivistämisen jälkeen teltassa tuli pimeä. Lamppu palaa ympäri vuorokauden.

10. syyskuuta

Lopultakin nousi kova tuuli. Nähtävästi Fjodorov joutuu tekemään meidän mallisen jäämajan teltan asemesta, ettei olisi riippuvainen tuulesta.

Keitimme ruokaa ja söimme päivällistä uudessa

keittiössä. Siellä on avaraa ja kodikasta. Se oli ensimmäinen tupaantuliainen napaseudulla. Kireälle pingotetussa katossa humisee tuuli. Läpikuultavat, vaaleansiniset jääseinät suojaavat mainiosti tuulelta. Lattia on hieman upotettu ja peitetty vanerilla. Asetimme keittiöön kaiuttimen. Tänään kuuntelimme jo konserttia Moskovasta.

Voimakkaat luoteistuulet ajavat nopeasti lauttaamme. Ilmanpaine on putoamassa. Pilvistä.

Päivällisen jälkeen panin keittiön järjestykseen ja tein hyllyjä jäädyttämällä lautoja seiniin. Nostin keittiöastiat hyllylle, ripustin lampun, siivosin tampuurin. Nyt keittiö on niin esimerkillisessä kunnossa, että jokainen emäntä voisi sitä kadehtia. Keittiöön toin kaksi hinkkiä polttoainetta priimuksia ja lamppua varten. Illalla joimme siinä teetä. Tunsimme kaikki hyvin. Kaiuttimen keittiöön asettanut Ernst kestitsi meitä taas konsertilla ja kuuntelimme teepöydän ääressä musiikkia ja lauluja Moskovasta.

Pjotr Petrovitš meni konsertin jälkeen siipipyöränsä luo tarkastamaan ajon nopeutta ja palasi vasta kello yhdeltä yötä.

11. syyskuuta

Asetimme hätävaraston kolmelle nartalle. Otamme huomioon, että voi tapahtua jäänpuristus ja silloin teltjaan. Siksi päätimme varata ruokaa, polttoainetta, tamme tukipaikkoineen uppoaa arktisen keskusaltaan pohvaatteita ja telttoja »ajokunnossa», so. nartalla. Varjelemme niitä kuin silmäterää.

Jevgeni toteuttaa päätöstään: rakentaa jäämajaa laboratoriota varten, muokkailee seiniä vedensekaisesta lumesta. Hän teki työtä koko päivän. Häntä auttoi Teodorytš ja illalla minäkin.

Päivällä tarkastin lentokentän kuntoa. Kuljin läpi koko radan. Jokaisen pyryn jälkeen se tasoittuu yhä. Siinä on pyryn ainoa hyötypuoli.

Pjotr Petrovitš meni aamulla avannolle. Hän tekee siipipyörähavaintojen sarjaa tutkiakseen ajoa ja virtauksia.

Asuinteltassa lämpötila on jyrkästi muuttunut. Lämpeni. Ulkona on miinus kahdeksan, »palatsissamme» plus seitsemän astetta. Sietää elää.

Ernst on jo muutaman kerran yrittänyt ottaa yhteyttä Barentsburgiin Huippuvuorilla, mutta tuloksettomasti.

Yhteyttä Barentsburgiin tarvitsemme siksi, että lähenemme päivä päivältä Huippuvuorten leveyspiiriä...

12. syyskuuta

Petrovitš ottaa hydrologisia näytteitä.

Jevgeni jatkaa jäälaboratorionsa muokkaamista opittuaan pian uudenlaisen rakennustaidon.

Muutuin täksi päiväksi peltisepäksi: teen tyhjistä hinkeistä jalustoja öljylamppuja varten.

Jevgeni raatsi jättää jäiset työnsä vain määrittääkseen osoitteemme, so. koordinaattimme. Aurinko on laskenut hyvin matalalle ja pian se häviää kokonaan näkyvistämme. Sitten Fjodorov määrittää sijaintimme tähtien mukaan. Jevgeni laski, että viidessä vuorokaudessa »ajoimme» kaksikymmentäviisi meripeninkulmaa.

Teodorytš yrittää ottaa yhteyden Barentsburgiin, mutta ei onnistu. Krenkel ei peittele ärtymystään.

— Aikamoiset radistit! huudahtaa hän suutuksissaan.

Riistanpyynti ei tahdo luonnistua minulta mitenkään. Otin kiväärin ja varmana menestyksestä lähdin halkeamalle. Näin jo kaukaa uivan norpan. Ammuin kolmesti, tapoin sen. Mutta se upposi kivenä jään alle. Mikä harmi! Niin halutti syöttää pojat vereksellä norpanmaksalla. Huomenna otan taas kiväärin, koetan rehabilitoida itseni riistanpyytäjänä.

Ihan ihmetyttää, kun ei vetele. Keksin tuhansia puolustavia syitä, mutta olipa se niin tai näin, syypää on sittenkin pyydystäjä. Jevgeni lohduttelee minua ja sanoo, että kuollut norppa upposi jään alle siksi, että tasen veti sinne kova ajo. Ehkä niinkin, se helpottaa. Tapoinhan norpan, se on tosio...

Pjotr Petrovitš palasi telttaan hyvin myöhään, kel-

lo kahdelta. Hän teki päivässä näytteenottosarjan tuhannen metrin syvyydeltä ja siipipyörähavaintojen täyden sarjan. Kerroimme hänelle konsertista, jonka kuuntelimme ilman häntä. Petrovitš pahoitteli, ettei päässyt kuuntelemaan.

13. syyskuuta

Jevgeni siirsi painovoiman mittauskojeet ja heilurit asuinteltasta jäiseen observatorioon. Hän asetti ne, tarkensi ja alkoi heti työnsä. Kymmenen tuntia hän pysyi talossaan ja ilmaisi täyden tyytyväisyytensä sen lujuuden ja mukavuuden johdosta.

Käyttääkseen hyväksi jäälautan ajon hidastumista Pjotr Petrovitš laski painon valtameren pohjaan. Arktinen keskusallas madaltui odottamatta: syvyys kolmetuhatta seitsemänsataakuusikymmentäseitsemän metriä eli viisisataakaksikymmentäkuusi metriä vähemmän kuin viime mittauksessa, jonka teimme vain kolmekymmentäkaksi meripeninkulmaa pohjoisempana.

Pohjanäytteessä oli enimmäkseen punertavan ruskeaa mutaa.

Mittauksen aikana »Širšovin avannossa» havaittiin veden tason vaihteluja. Avantoa peittää ohut jää, johon on hakattu reikä köyden laskemista varten. Yhtäkkiä reiästä pulpahti vettä. Sen jälkeen veden taso lainehti muutaman minuutin laskien ja nousten puolisen senttiä.

Pjotr Petrovitšin havainnot kiinnostivat meitä. Ehkä nuo pulpahdukset ja aaltoilut heijastavat jossain kaukana asemasta tapahtuvaa jäiden ahtautumista. Vaikka ei ole tuulta, jäät jatkavat nähtävästi liikettään ja ahdistavat toisiaan.

Oli jo myöhä, mutta ei nukuttanut. Mikä lie vaikuttanut: joko ajatukset Moskovasta tai Petrovitšin ilmoitus...

Iltaisin asuinteltassa, kun kaikki ovat koossa ja palaa kaksi lamppua, on jopa kuuma. Luulen ettemme palellu polaariyöllä. Emme ainakaan ole pitkästä aikaa eläneet näin lämpimässä suojassa.

Kiehutin teen ja asetuimme istumaan nahoille itämaiseen tapaan kääntäen jalat allemme. Keskustelimme kauan, sutkailimme, kerroimme toisillemme kaikenlaisia mielenkiintoisia juttuja.

Koska siipipyörähavaintojensa aikana Pjotr Petrovitš tunsi kovan tönäyksen, niin on mahdollista että jäälauttamme halkesi jostain. Kävin yöllä katsomassa, näkyisikö mistä haljennut kohta, mutta en huomannut mitään epäilyttävää.

Pjotr Petrovitš meni taas vintturin luo.

— Minulla on sinne asiaa, hän sanoi.

Tuo »asiaa» tarkoittaa aamuun saakka. Hän työskentelee todellisen tutkijan ahneudella ja kiihkolla. Ajattelen usein, miten tarkkaavasti ja tunnollisesti Jevgeni ja Petrovitš suhtautuvat tieteellisiin havaintoihinsa... Tuomme mannermaalle epäilemättä arvokkaan aineiston.

14. syyskuuta

Aurinko näyttäytyi muutamaksi minuutiksi ja Jevgeni käytti sitä tietenkin tehdäkseen tähtitieteellisen määrityksen. Koordinaatteja hän ei silti ehtinyt laskea.

Nykyään aurinko piilottelee meiltä. Se läpäisee harmaat ja raskaat pilvet aivan kuin vain tarkastaakseen, asummeko yhä jäälautalla. Asumme kyllä, kallis valottajamme. Ilman sinua on haikeaa ja ikävää.

Kaivoin lumen alta kesällisen hydrologisen teltan, jonka oli pyry haudannut. Sitten otin kiväärin ja menin. En tosin luottanut menestykseen, mutta kiväärin kanssa oli varmempaa. Yhtäkkiä tielleni tuli joki. Se oli eilisen tönäyksen tulos. Halkeaman reunat loittonivat toisistaan ainakin jo kolmensadan metrin päähän. Voimakkaalla tuulella täällä on hyvin vaarallista. Halkeamaa on pidettävä silmällä joka päivä, joka tunti.

Palasin leiriin, täytin priimuksen, lämmitin päivällisen ja herätin Teodorytšin. Ruokailun jälkeen rakensimme hänen kanssaan varaston kattoa.

Pjotr Petrovitš käsittelee vesikoetteita. Hän istuu merkintöjensä ja pullojensa parissa kuin alkemisti.

Koetan olla häiritsemättä häntä, huolestuttamatta ja keskeyttämättä työstä.

On suuri asia, kun ihminen on rakastunut työaskareeseen. Mutta vielä suurempi asia on, kun hän on kiinnostunut jokapäiväisistä ja kärsivällisyyttä vaativista kokeista, joista syntyykin keksintöjä. Petrovitš on nuori tiedemies, neuvostokasvatuksen saanut todellinen tutkija, jolle työssä on tärkeä jokainen yksityiskohta, pikkuseikka. Kaikki uusi innostaa häntä ja saa hänelle erikoisen merkityksen.

Tiedän kokemuksestani, että ihmisen elämässä on kausia, kun tavoitteen saavuttamiseksi on koottava koko tahto, tarmo, tietous ja alistettava tälle tavoitteelle omat tunteet. Sellaisia kausia, kun on puristettava nyrkkiin kaikki sisäiset varat, ts. kaikki mikä on luonnon antamaa ja mikä elämänkokemuksena hankittua. Nimenomaan tällaisessa tilassa olemme täällä me kaikki, Keski-Arktiksen ajojäällä asuvat. Siksi olemmekin niin varmoja menestyksestä kaikkien tieteellisten tehtävien ratkaisemisessa, näyttivätpä nuo tehtävät kuinka vaikeilta tahansa niille, jotka seuraavat meitä mannermaalta.

15. syyskuuta

Päätimme rakentaa vielä yhden jäisen varaston. Koetamme kuin suinkin laajentaa »arktisen kartanon» aluetta, etteivät kaikki tavarat olisi keskitettynä yhteen paikkaan. Sillä jos ruokavaramme tuhoutuvat, ajelehtiva retkikuntamme joutuu lopettamaan toimintansa. Jos sattuu niin hukkukoon paremminkin yksi tukipaikka, meille jää toinen, kolmas... Kaiken varalta on tarpeen vielä lisävarasto.

Pjotr Petrovitš ryhtyi vesinäytteiden titraukseen, sitten korjaili siipipyöriä. Hän pohti artikkelia lämpöasteista pohjoisnavalla. Sen oli tilannut häneltä *Pravdan* toimitus.

Minunkin pitäisi kirjoittaa artikkeli *Päivä jäälautalla*. On silti hyvin vaikea kuvata kaikkia tapahtumia, kaikkia vaikeuksiamme ja ilojamme, kaikkea

elämäämme. Ehkä sitten, kun palaamme Moskovaan, on helpompi...

Teen jälkeen Jevgeni teki painovoimanmittauksia. Tänään hän onnistui myös määrittämään tähtitieteellisesti sijaintipaikkamme: olemme 86 asteen 04 minuutin leveydellä.

Päivällisen jälkeen rakensin varastoa siitä samaisesta lumesta, josta olimme tehneet koko asutuksen.

Pjotr Petrovitš ja Jevgeni käsittelivät tieteellisten havaintojen aineistoa.

16. syyskuuta

Jevgeni suorittaa magneettisten variaatioiden tutkimisen vuorokautissarjaa. Noina aikoina hän piiloutuu näkyvistämme tavallisesti kahdeksikymmeneksineljäksi tunniksi. Emme hätyytä häntä emmekä keskeytä hänen työtään. Hänen jäämajassaan on avaraa. Sitä paitsi siinä voi työskennellä millä ilmalla tahansa. Ilma taas yrittää usein häiritä toimintaamme, hankaloittaa elämäämme ja tehokasta työskentelyämme.

Keskustelimme ystäviemme kanssa Rudolfin saarella. He tervehtivät meitä ja sanoivat koko maan olevan kiinnostunut elämästämme. He kertoivat myös pääkaupungin uutisia. Moskovasta Rudolfin saarelle saapui lentoretkikunta, joka perustettiin Levanevskin lentokoneen miehistön etsimiseksi. Sitten toverit välittivät meille radiolennättimellä erikoistilauksesta valmistettuihin gramofonilevyihin tallennettuja läheistemme ääniä. Tällaiset lähetykset lämmittävät sielua Akrtiksessa ja eritoten jäälautalla.

Meiltä kysyttiin lentokenttien kuntoa. Tiedotimme jäälautalla olevan kaksi soveliasta kenttää. Ne ovat helppopääsyisiä.

Tämänlaista kerroimme ystäville Rudolfin saarella. Heti kohosi mieliala.

Keskustelun jälkeen Pjotr Petrovitš meni laskemaan siipipyörää, minä taas jatkoin varaston katon rakentamista.

Kokeilin uutta keksintöämme, jäistä kattoa. Ensi kertaa se meni rikki. Sen jälkeen kiinnitin sen ja jäädytin perusteellisesti. Nyt se epäilemättä kestää kauan. Menestymme ilmeisesti rakennustaidossa.

Panin nukkumaan kello kolmelta yöllä.

17. syyskuuta

Jevgeni ei päässyt levolle kolmekymmentäkuusi tuntia, vaan teki koko ajan työtä jäämajassaan. Kävin muutaman kerran hänen luonaan ja pyysin levähtämään vaikkapa vähän. Vasta päätettyään havaintojen käsittelyn Jevgeni tuli telttaan, kävi makuupussiin ja hetkessä nukahti sanomatta sanaakaan. Ymmärtäähän tuon: hän on väsynyt.

Menin Pjotr Petrovitšin luo ja autoin häntä nostamaan hydrologista haavia. Pyydystimme Pohjoisen jäämeren vesistä paljon pieniä eliöitä: äyriäisiä, meduusoja ja muita pohjoismerien asujaimia.

Tänään on raivokas ilma, tuiskuttaa. Tällaista tuiskua ei muistaakseni ole vielä ollut. Lautta kiitää hirmuista vauhtia. Kaikki kamppeemme ovat taas lumen alla. Koetamme kunnostaa taloutemme nopeasti.

Neljän päivän kuluttua, 21. syyskuuta meillä on kaksinkertainen juhla: puoli vuotta Moskovasta lähdön päivästä ja neljä kuukautta elämää jäälautalla.

Äsken telttaan palasi Krenkel.

— Tuulen nopeus on viisitoista metriä sekunnissa, hän sanoi, — ympärille on pyryttänyt korkeita kinoksia.

Teodorytš istahti ja alkoi ahmia kuumaa keittoa. Pakastaa! Kulhoista nousevan höyryn takia tuskin erotamme toisemme.

Jätimme jäähyväiset 86. pohjoiselle leveyspiirille. Katsahdamme usein karttaan. Jokaisen voimakkaan tuulen jälkeen laskemme, montako meripeninkulmaa jäi 80. leveyspiirille asti. Tämä karttaan vilkuileminen ei johdu lainkaan halusta päästä pikemmin pois jäälautalta. Tällaista halua ei ole kenelläkään meistä. Päinvastoin, kun ilmoitettiin, että meidät aiotaan noutaa lautalta jäänmurtajilla eikä lentokoneilla, me ilostuimme. Kävi selväksi, että ajelehdimme niille alueille, joille jäänmurtajat pystyvät pääsemään. Siten voimme täyttää kaikki Severnyi poljus -asemalle suunnitellut työt.

18. syyskuuta

Teen jälkeen puhdistimme Ernstin kanssa tuulimoottorin kontakteja.

Loppumattoman sarastuksen heleät värit näkyvät väliin pyryn pyörteiden lävitse. Mutta tuuli on asettumaan päin, sen puuskat heikkenevät. Jos tuulimoottori olisi ollut kunnossa, olisimme voineet ladata akut. Mutta saimme mahdollisuuden nousta tuulipyörälle vasta äsken, sillä kaiken aikaa ulvoi tuuli ja kaatoi tikkaat.

Kontaktien puhdistuksen jälkeen tuulimoottori rupesi toimimaan hyvin ja alkoi akkujen lataus. Ernst kävi levolle.

Menin kaatamaan paloöljyä, puhdistin nartat. Teltan ympärillä kohoaa suuria kinoksia. Se on kai harmillisinta elämässämme jäälautalla, kun jokaisen pyryn jälkeen täytyy puhdistaa lumesta jokainen teltan ulkopuolella oleva pikkuesine. Muutumme tuolloin arkeologeiksi ja kävelemme leirillä kuin maanjäristyksen jälkeen. Olen jo kerran kirjoittanut päiväkirjassa tästä, mutta se että palaan muistelmissa yhä uudestaan kaivauksiin, todistaa, miten paljon touhua pyry tuottaa... Lumi on vielä kuohkeaa. »Retkeillessämme» vajoamme polvea myöten. On pakko liikkua suksilla tukipaikoilta teltalle ja teltalta keittiöön.

Piti tehdä uusi veden tislain. Käytin tähän tarkoitukseen vanhan kieräputken. Meikäläisissä oloissa on melko vaikea rakentaa laitetta. Tuntia ennen päivällistä kieräputki oli valmis ja minä menin viimeistelemään varaston jäistä kattoa. Avukseni tuli Petrovitš. Hän piti vanerilevyjä, kunnes kiinnitin niitä. Päivälliseen mennessä rappasin puoli kattoa vetisellä lumella.

Söimme halukkaasti päivällisen. Lyhyen lepotauon

jälkeen menin taas ulos. Lopettelin katon rakentamista. Minua auttoi Jevgeni.

Petrovitš tarkasti tislaimen ja oli tyytyväinen siihen, vaikka teknisenä valvojana oli ankara, saivarteleva ja jopa oikullinen. Näin hankin vielä yhden ammatin, tulin peltisepäksi: hyödyksi sekin.

Jevgeni istuu nyt jäämajassaan. Hän ihastelee uutta observatoriotaan siitä huolimatta, että rakennuksesta puuttuu ovi.

Petrovitš tarkasti siipipyörät, jotka hän oli tuonut asuintelttaan, ja sitten meni vintturin luo viettämään »hydrologista yötä». Näin sanomme Širšovin väsymättömiä yöllisiä havaintoja ja syvyyden mittauksia. Hän palasi vasta aamunsuussa.

Jätän päiväkirjamerkinnöt aamuun saakka, olen väsynyt...

Työssä syntyneellä tauolla kokoonnuimme kaikki Teodorytš-taikurin ympärille. Hän retkeilee öisin maapalloa pitkin. Panimme kuulokkeet korville ja kuuntelimme lähetystä Rudolfin saarelta. Meille kerrottiin Espanjasta ja Kiinasta, taisteluista, tappioista ja voitoista. Sen jälkeen pohdimme vielä kauan tapahtumia Lännessä ja Kauko-Idässä.

Illalla kuuntelimme tavan mukaan uutisia. Luettiin sähkeeni elämästämme jäälautalla. Mielihyvin saimme tietää, että mantereella ollaan entisekseen kiinnostuneita meidän työstämme.

Meillä maassamme seurataan hyvin tarkkaavasti neuvostoihmisten jokaista luovaa aloitetta. Tutkimustyömme on siis tarpeen kansallemme, ja meillä vain kasvaa halu työskennellä vielä suuremmalla tarmolla.

Uutislähetyksen jälkeen ei kenties miksi nukuttanut. Vaikutti nähtävästi se kiihtymys, jota koimme kuunnellessamme viestejä Moskovasta. Päätimme levon asemesta tehdä työtä varastolla.

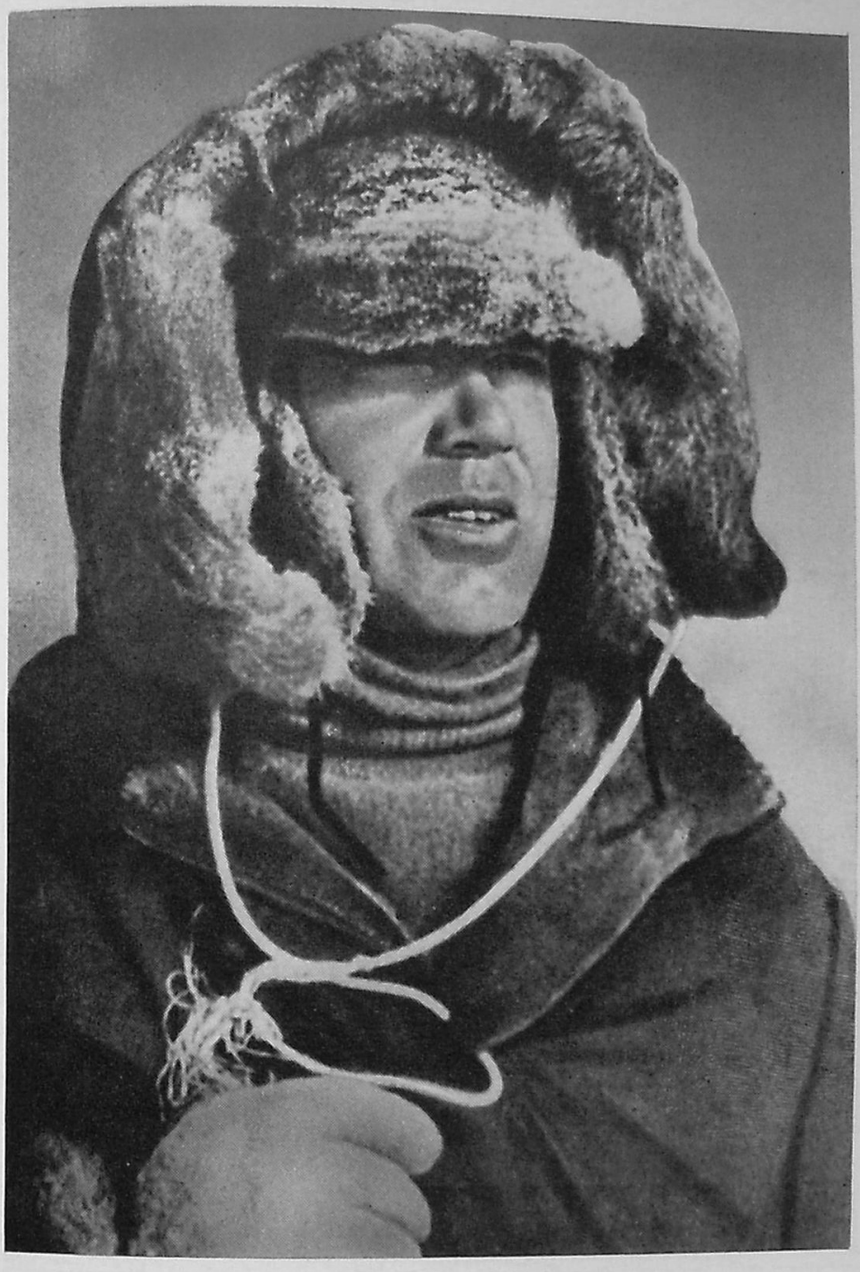
Palasin asuintelttaan vasta aamulla. Kohta ilmestyi myös Pjotr Petrovitš. Hän selvitti lopullisesti ajon aiheuttamien vastavirtausten mekaniikan. Osoittautui, että jäänajo tempaa mukaansa vain verrattain ohuen pintavesikerroksen, joka on aina kahdenkymmenenviiden kolmenkymmenenviiden metrin paksuinen. Tämän

Urho Kaleva Kekkonen ja Ivan Papanin

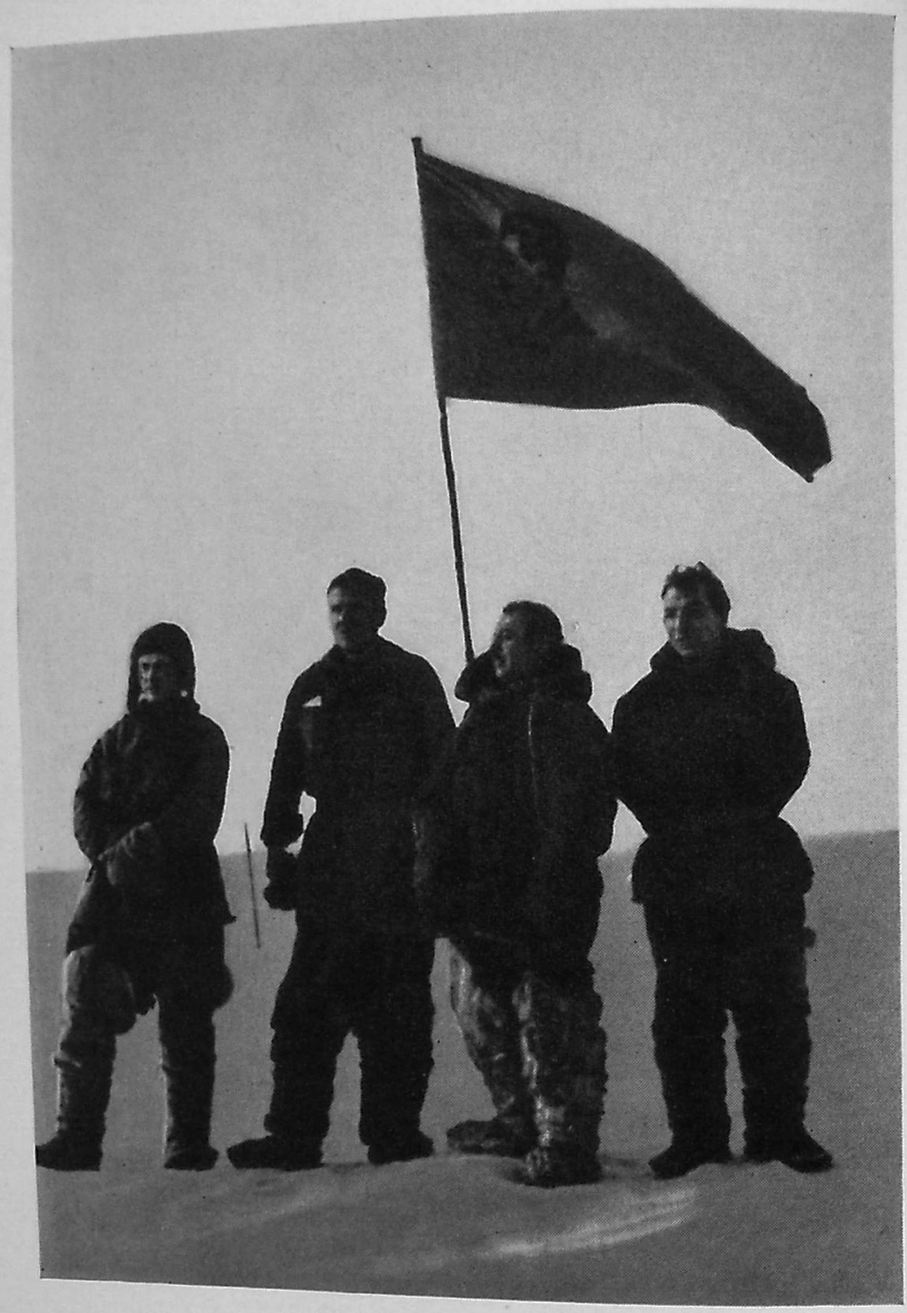
Papanin Pohjoisnapa-retkikunnan päällikkönä

Pjotr Petrovitš Širšov, retkikunnan hydrologi ja hydrobiologi

Jevgeni Konstantinovitš Fjodorov, retkikunnan magnetologi ja tähtitieteilijä, nykyisin akateemikko



Ernst Teodorovitš Krenkel, retkikunnan radisti

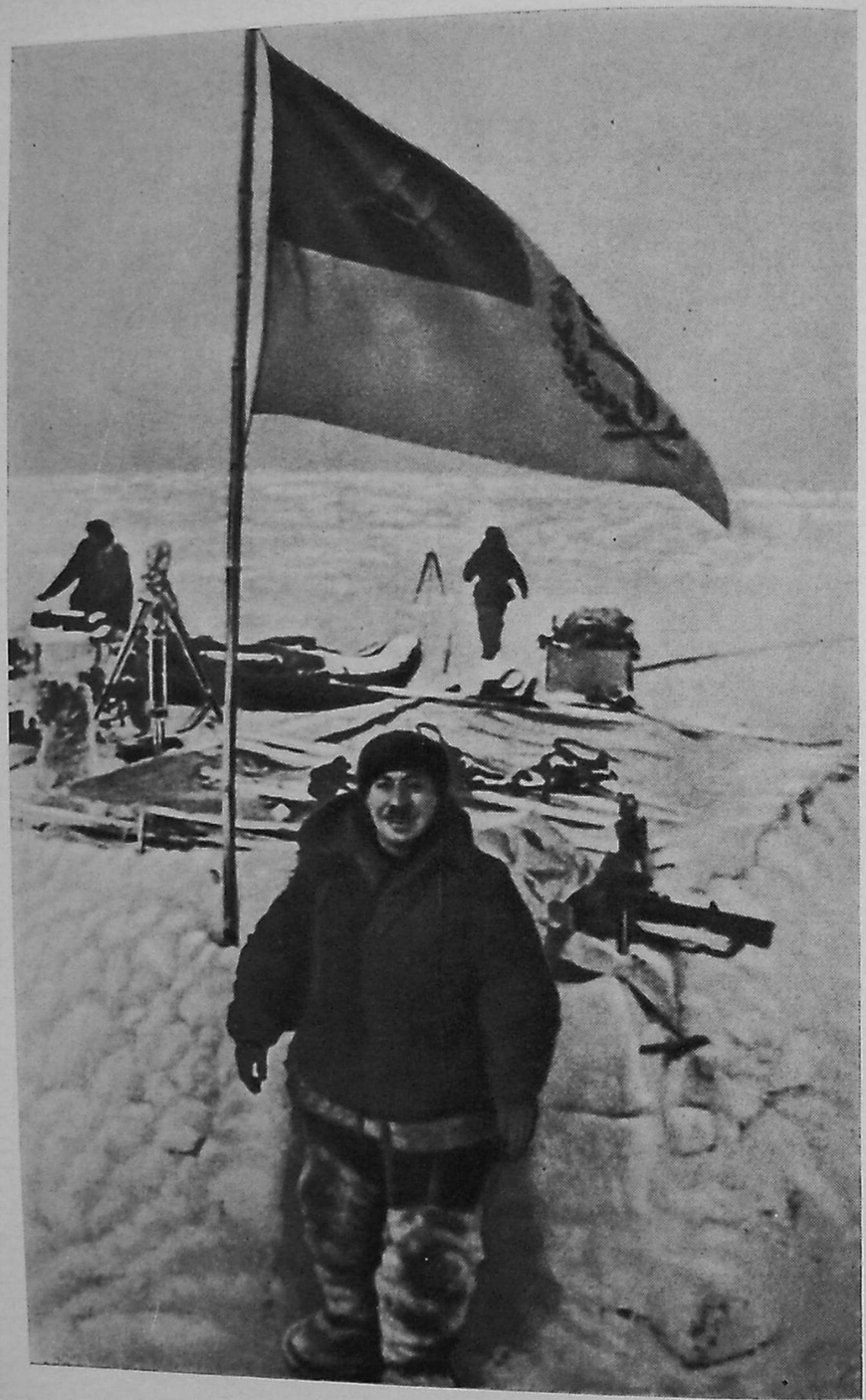


Hyvästit napa-asemalle. Helmikuu 1938

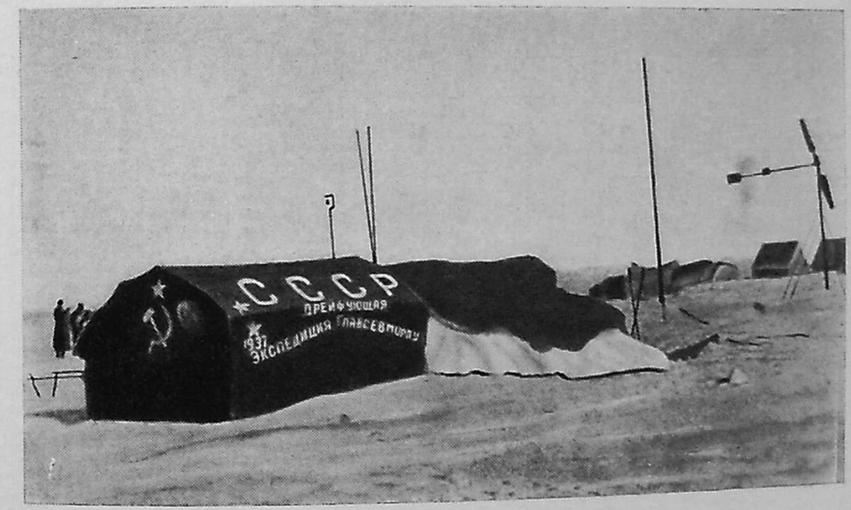
Avia-arktikan lentokoneita

Krenkel, Papanin, Fjodorov ja Širšov ennen lähtöä pohjoisnavalle

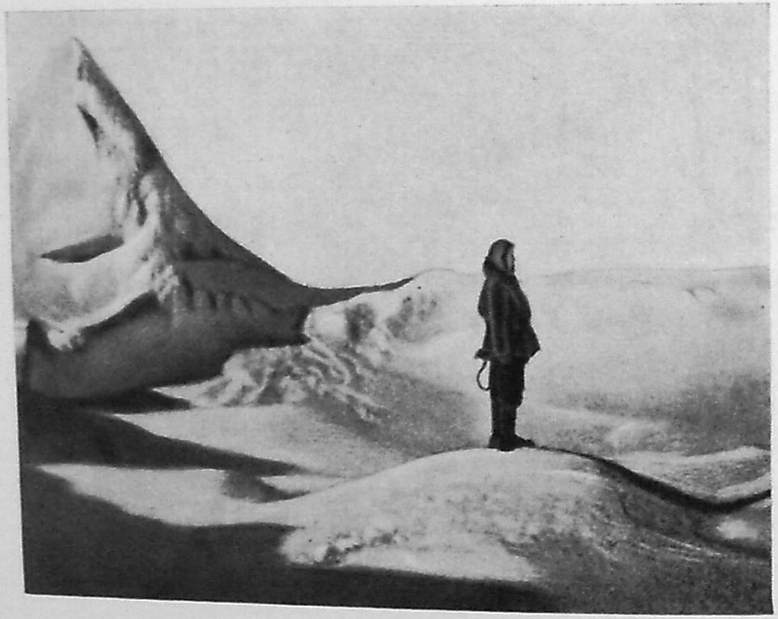
Napapiirin takainen lentokenttä



Ensimmäiset työt jäälautalla



Retkikunnan leiri
Ajelehtivan SP-1-aseman teltta



Fjodorov havainnoimassa säätä
Röykkiöiden keskellä

Papanin korjaa antennia

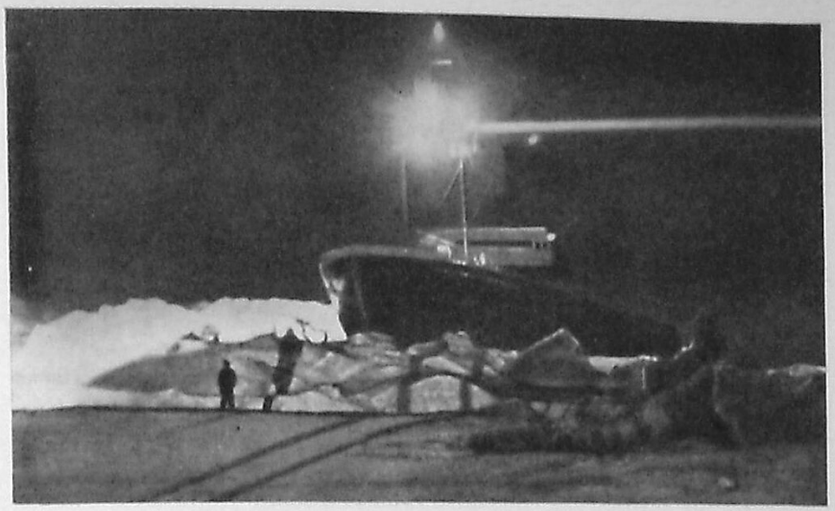
Leiri jäänmurtajan saapumishetkellä
Hakataan avantoa

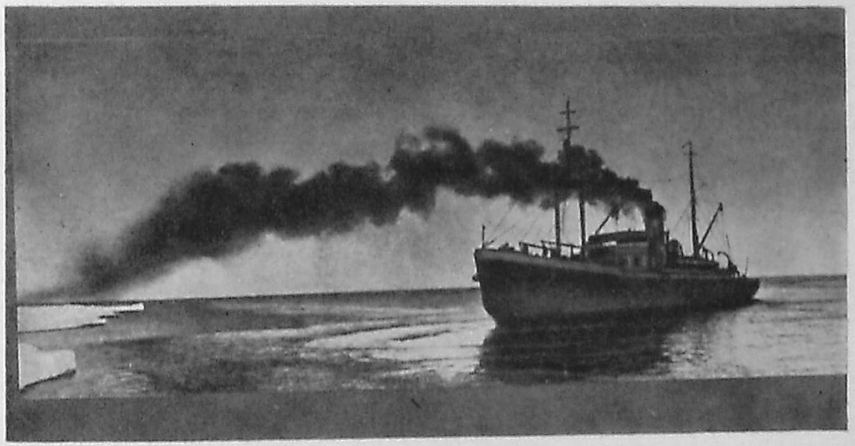
Veden valtaama teltta
SP-1-aseman leiri

Puhdistetaan railoa
Krenkel välittää viimeistä radiosanomaa jäälautalta

Pohjoisnavan »isäntä»

Papanin. »Onnistunut kuva»





Laiva »tunnustelee» valonheittimellä jäitä Jäälautta on viimein löydetty. »Taimyr» lähenee reunaa

Neuvostoihmiset ottavat vastaan papaninilaisia

Vastaanotto kotimaassa

Mihail Kalinin luovuttaa Lenin-kunniamerkkiä ja Neuvostoliiton Sankarin Kultatähteä Ivan Papaninille

Kaksinkertainen Neuvostoliiton Sankari Papanin työhuoneessaan
Papanin koululaisten kesken

kerroksen alla viidenkymmenen seitsemänkymmenen ja toisinaan sadankin metrin syvyydessä syntyy vastasuuntainen virtaus, joka korvaa pintakerroksen veden siirrot. Širšov tarkkasi yksityiskohtaisesti, miten tuo vastavirtaus syntyy, mikä on sen nopeus ja jatkuvuus. On mielenkiintoista, että vastavirtaus oli usein havaittavissa pitkän aikaa (aina kaksi vuorokautta) tuon virtauksen aiheuttaneen jäänajon pysähtymisen jälkeen. Taaskaan emme saaneet kauan unta silmiin, keskustelimme...

19. syyskuuta

Noustuani aloin heti tehdä uusia ovia varastoa ja Jevgenin observatoriota varten. Päivälliseen mennessä ovet olivat valmiit ja paikoillaan.

Talvi ja pimeys astuvat yhä enemmän oikeuksiinsa. Lämpötila miinus kaksikymmentäkuusi astetta syyskuun puolivälissä Arktiksen neuvostoliittolaisessa sektorissa on harvinainen: kovin alhainen. Oletamme, että tällöin on vaikuttanut ankara Grönlannin ilmasto.

Paksu jääkerros peittää kesäkuukausina käyttämämme vesikanavan surkeita jälkiä. Silloin se helpotti kokkaamista. Kohta vesijohto pohjoisnavalla tukkeutuu ja joudumme sulattamaan jäätä.

Housujen ja paitojen asemesta puimme nahkaiset suojapuvut. Alamme tottua öljylamppujen kellertävään valoon. Vain harvoin ja hyvin vähäksi aikaa näyttäytyy eli katsahtaa, kuten sanomme, aurinko. Silloin Jevgeni kiiruhtaa määrittämään koordinaatit. Näin kävi tänäänkin. Käyttäen hyväkseen auringon ilmestymistä Jevgeni teki muutaman kerran tähtitieteellisen määrityksen.

Koordinaattimme ovat 85 astetta 52 minuuttia pohjoista leveyttä ja 0 astetta itäistä pituutta. Näin ollen noudatamme jälleen Greenwichin meridiaania. Aivan kuin jokin vedenalainen ihmevoima olisi vetänyt meitä kiinni siihen.

Pjotr Petrovitš työskenteli kauan siipipyörien parissa. Palattuaan telttaan hän sanoi:

— Seisomme paikalla.

Kuitenkin tuuli voimistuu yhä ja meitä vie nähtävästi hieman takaisin pohjoiseen. Teltan vieressä alkoi pyöriä lumihiutaleita: tulee pyry. Emme nyt silti pelkää lunta emmekä pyryä, sillä kaikki kamppeet pienimpiä nuoranpätkiä ja palikoita myöten on kätketty jäisiin varastoihin.

Pjotr Petrovitš sanoo, että takaisin »kärrymme» ajaa vaivaisesti kuin rasvaamaton. Hänkin silmäilee taivasta aivan kuin arvioidakseen tuulen mahdollisen voimakkuuden.

Minulle on aina ollut mieleen selkeä pakkasilma. Sekeellä säällä pakkanen on erikoisen tuntuva, tuikkivat tähdet virkistävät mieltä. Yöllä kaikki nukkuvat levollisesti eikä kukaan herää tarkastamaan, miten on tuulen laita. Sanalla sanoen ilman pyryä on helpompi elää. Olemme silti tottuneet pyryynkin...

Petrovitš valmisti vettä uudella tislaimella. Osoittautui, että oma tekemäni kieräputki tislaa vettä jäästä paremmin kuin leningradilainen, mannermaalta tuotu. Olen iloinen, ettei työni mennyt turhaan, kun lisäksi kieräputkea tehdessäni poltin kovasti sormeni sulatetulla tinalla. Olen saanut kärsiä siitä koko päivän. Hyvä sekin, että elimistöni torjuu kaikki sairaudet...

Valmistaudumme juhlaan. Kahden päivän kuluttua tulee kuluneeksi neljä kuukautta elämää jäälautalla. Lähetettyään säätiedotuksen Rudolfin saarelle Teodorytš lämmitti vettä ja alkoi ajaa partaa. Emme olleetkaan ajaneet sitä lähes kaksi kuukautta. Viime kuussa meitä häiritsi pyry. Silloin parranajo ei tullut mieleen.

Petrovitš opiskelee ahkerasti englantia. Joka päivä ennen unta hän harjoittelee tunnin verran. Koettaa viimein autuas hetki, kun olen käynyt makuupussiini... Kuulen vielä Petrovitšin supattelevan englantilaisia sanoja ja sanontoja, mutta uni ja lämmin saavat hänestäkin ylivoiton.

Valitettavasti kenelläkään ei ole runoilijanlahjoja. Sopisi kirjoittaa arktinen runoelma makuupusseista, paloöljystä ja hyvin palavista priimuksista.

Suurimpana nautintona on silti nukkua lämpimässä pussissa, kun tietää olevansa kylmällä jäälautalla.

20. syyskuuta

Heräsimme Širšovin kanssa melkein yhtaikaa ja aloimme kehotella toinen toista nousemaan.

Jouduttaakseen tätä prosessia Jevgeni ripusti toisinaan Petrovitšin pään ylle suklaalevyn, herätti Širšovin ja käynnisti sekuntikellon. Jos viiden minuutin kuluttua Širšovin jalat eivät koskettaneet lattiaan, suklaa siirtyi Jevgenille... Tällä kertaa Pjotr nousi pian. Hänellä on paljon töitä tänään.

Jevgeni jäädytti observatorionsa seiniin puuhyllyjä ja rakensi muutaman jääjalustan lisäkojeita varten. Hän touhusi koko päivän observatoriossaan ja selvitteli loppuun kaikki moninaiset kamppeensa. Tarpeettomat esineet hän luovutti varastoon.

Minäkin kantelin varusteita säilöön vapauttaakseni nartat, joiden on oltava tyhjiä jäänpuristuksen varalta. Olemme asuttaneet lautan kuin kunnon isännät. Nyt meillä on hyvä lujakattoinen varasto. Emme pelkää enää pyryä, olemme muurautuneet suojaan siltä.

Puhdistimme Krenkelin kanssa lumesta teknistä telttaa, jossa on radioaseman ja tuulimoottorin varaosia.

Krenkel meni keittämään päivällistä, minä taas kolmannelle tukipaikalle, joka oli myös puhdistettava. Kolme kuukautta sitten olin pannut sinne ruokahinkin ja se jäätyi niin vahvasti kiinni, etten voinut vapauttaa sitä. Täytyi kutsua Krenkel avuksi. Hinkissä on enimmäkseen makkaraa.

Illalla ajoin partani, lämmitin vesipannun, riisuuduin vyötäröön asti ja peseydyin. Petrovitš kaateli päälleni lämmintä vettä. Vaikka ulkona oli kaksikymmentä astetta pakkasta, täytyi kestää. Juhlan kunniaksi päätimme vahvasti peseytyä katsomatta niihin hankaluuksiin ja kärsimyksiin, joita aiheuttaa pakkasessa peseytyminen.

Sitten kytkimme radion ja kuuntelimme uutisia. Moskovassa muisteltiin meitä, puhuttiin, että olemme

työskennelleet jo neljä kuukautta ajojäällä. Meille lähetettiin tervehdyksiä, jotka huokuivat lämpöä, huolenpitoa ja rakkautta.

Pesun jälkeen Krenkel puki ylleen uuden karvanahkaisen suojapuvun. Olimme ennemmin kaikki oudoksuneet suojapukuja, luulimme nimittäin, että niitä on työlästä pukea. Pidettyämme pukuja muutaman päivän vakuutuimme, ettei pahalta tunnu ja totuimme niihin.

Juhlamielialasta huolimatta Petrovitš jatkoi ajoa koskevan aineiston käsittelyä. Tunti sitten hän nosti siipipyörän. Meillä ei ole pysähdyksiä työssämme. Lepopäivinäkin täytämme kaikki tehtävämme.

— Jäälauttaamme vie nyt lounaaseen, Petrovitš ilmoitti.

21. syyskuuta

Nousimme yhtaikaa, halutti juhlistaa jotenkin merkkipäiväämme. Miten tekisimmekään sen? Laitetaanko hyvä päivällinen? Mutta mitä ennen päivällistä? Istuimme kotvan vaiti ja päätimme sitten, että on ryhdyttävä jokapäiväisiin askareisiin, sillä on ikävä istua jäällä toimetta.

Fjodorov mestaroi uutta kojetta tönäysten määrittämiseksi. Hän haluaa rekisteröidä pienimmätkin lautan tärähtelyt. Näin ollen avaamme tavallaan seismologisen observatorion haaraosaston. Jevgeni Konstantinovitš tulee olemaan sen ainoa ja keskeisin työntekijä.

Kävin aamulla varastossa. Tein vanhoista laatikoista riipputiskin väliseiniä. Tiskihyllystö on hyvin tarpeen meille eikä haluttanut kuljettaa liikaa rahtia. Ruoat, mukit ja leipä ovat taljoilla, joten voihin usein sattuu poronnahan karvoja. Ripustan hyllystön ja asetan kaikki järjestykseen... Meinaan tehdä samanlaisen pienen hyllyn kirjoille, jotka ovat meillä hajallaan lattialla ja koijien alla.

Kuuntelimme Mihail Vodopjanovin puhetta. Hän kertoi, että meistä kysellään maan kaikissa kaupungeissa.

Toivotimme toinen toiselle, että ajo päättyisi menestyksellisesti. Kaikilla oli juhlallinen mieliala, tuntui

hyvältä, kun ajoimme parran, peseydyimme ja vaihdoimme vaatteet.

Päivällisen jälkeen lepäsimme tunnin tai tarkemmin pohdimme elämäämme. Olemme aikaisemminkin loikoilleet näin makuupusseissa vaiti ja silloin näytti, että jokainen on syventynyt ajattelemaan perhettään, tuttaviaan ja menneitä aikojaan... Jäljestä päin selvisi usein, että olimmekin ajatelleet yhtä ja samaa: elämäämme jäälautalla, mennyttä ja eritoten tulevaa.

Krenkel lähetti säätiedotuksen Rudolfin saarelle ja pani levolle. Minäkin päätin nukahtaa.

Jevgeni meni jäiseen observatorioonsa ja Pjotr Petrovitš alkoi tislata vettä.

Leiriämme verhoaa sumu, pilvet ovat laskeutuneet matalalle. Selkeällä ilmalla olisimme voineet käydä hiihtämässä tai, kuten mannermaalla sanotaan, verryttelylenkillä. Kauas ei saa mennä. Pilvien repeämiin ilmestyy vain harvoin kuu.

— Nyt mikään ei uhkaa retkikuntaamme, sanoin kätkeytyessäni makuupussiin.

— Miten niin? Petrovitš ihmetteli.

Selitin:

— Olemme eläneet lautalla neljä kuukautta,tehneet paljon tieteellisiä havaintoja. Havaintojen tulokset on välitetty Moskovaan. Jos meille tapahtuukin jotain, retkikuntamme työ jää kansalle.

— Tietysti olemme asuneet melkoisen ajan, mutta on vielä suorittamatta useita tieteellisiä töitä, Jevgeni vastusti...

Ajatukset Moskovasta valvottivat pitkään. Käänteltelehdin kyljeltä toiselle »retkeillen» milloin kutakin pääkaupungin kadun puolta.

Ennen nukkumista Petrovitš kävi taas käsiksi englantiin. Hän nukahtikin oppikirja kädessään.

22. syyskuuta

Krenkel on pahalla tuulella, tyytymätön johonkin. Sanoi eilisen spriikipon aiheuttaneen päänsärkyä. Hän makaa ja lukee Pavlenkon kirjaa *Idässä*. Ehdotin hänelle,

että vetäisi johdot radiovastaanottimesta koijien luo, jotta jokainen voisi kuunnella musiikkia ja uutisia nousematta makuupussista. Hän suostui ja alkoi konttailla teltassa kytkeäkseen johdot.

Širšov ja Fjodorov menivät tiedusteluretkelle ja kiertelivät seitsemän tuntia viereisillä jäillä. Palasivat myöhään illalla ja sanoivat:

— Joka puolelta meitä ympäröivät jääkentät. Suuria railoja ei ole enää.

Pojat väsyivät lopen. Fjodorov pani nukkumaan, Širšov taas harjoitteli tavan mukaan tunnin verran englantia.

Yöllä Pjotr Petrovitš kävi vielä kerran hydrologisella avannolla ja palasi närkästyneenä. Hänen siipipyöränsä ei toiminutkaan. Taas pitää korjata se.

23. syyskuuta

Ernst lukee yhä Pavlenkon kirjaa *Idässä*. Hän luki sitä koko yön. Sanoi miellyttävän.

Jevgeni ryhtyi aamulla magneettivariaatioiden vuorokautishavaintoon. Hän työskentelee keskeytyksittä kolmekymmentäkuusi tuntia.

Tänään on päiväntasaus. Näemme hyvin auringon ja kuun.

Jatkoin lihavarastojen kaivauksia. Valitettavasti kaikki takapaistit ja sianlihakyljykset täytyi uhrata Vesjolyille. Millä nautinnolla olimmekaan ajatelleet tutiksessakin ovat näemmä tarpeen sähköjääkaapit. Näytin Vesjolyille sen tulevan ruoan ja koira heilutti iloisesti häntää. Tarkastin vielä kerran sianlihakyljysten kunnon, kun oli niin vastahakoista heittää niitä. Ne olivat epäilemättä pilaantuneet, vaikka olivat olleet jäällä. Vesjolyille niitä riittää pitkäksi aikaa, aina ajon loppuun saakka. Se ei tosin näytä aprikoivankaan ruoasta, elää huolettomasti ja levollisesti aivan kuin ymmärtäen, että laitamme sille kaiken.

Pjotr Petrovitš korjasi teen jälkeen siipipyöränsä ja laski sen valtamereen. Meitä vie nyt lounaaseen. Siipipyörähavaintojen jälkeen hän titrasi näytteitä. Sitä hän teki koko päivän vapauttaakseen pikemmin lasiastiat. Huomenna hän aikoo ottaa uusia hydrologisia näytteitä, minkä jälkeen mittaa syvyyden.

Meillä on vakiintunut hydrologisten töiden tiukka järjestys. Jokaisen kolmenkymmenen meripeninkulman jälkeen mittaamme syvyyden. Sitten otamme hydrologisia näytteitä ja mittaamme veden lämpötilan eri syvyydeltä: 5, 10, 25, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 750, 1000, 2000 metrin ja niin pohjaan asti 500 metrin välein. Näytteenottotöiden lomissa Širšov käsittelee koetteita kemiallisessa laboratoriossa. Sitä paitsi sen ohella, että mittaamme syvyyttä ja otamme eri syvyyksistä vesinäytteitä, laskemme myös siipipyörää ajon nopeuden ja suunnan määrittämiseksi. Kun vieläpä pitää alituisesti puhdistaa avantoa nopeasti muodostuvasta jäästä ja pakkasten alettua ilmestyi monia lisähuolia hydrologisten havaintojen suorittamisessa, niin osoittautui, että tuskin ehdimme ottaa näytteet ja käsitellä ne, kun on jo aloitettava uusi sarja.

Teodorytš laittoi lettuja ja kahvia.

Tänään on poikkeuksellisen kaunis ilma. On miellyttävää työskennellä ulkona vaikka pakkanen yltää kahteenkymmeneen asteeseen...

24. syyskuuta

Jevgeni päivysti leirillä, sillä hänen piti joka tapauksessa tehdä vuorokautista havaintosarjaa. Krenkel ensi kertaa kävi yhtäaikaa kanssamme nukkumaan.

Olin aikonut lähteä tiedustelemaan viereisiä jäälauttoja, mutta aamusta sataa lunta eikä pyryllä saa mennä kauas leiriltä.

Petrovitš työskenteli koko päivän hydrologisessa laboratoriossaan. Atlanttinen vesi lämpenee huomattavasti syvyydessä. Tuntuu lähestymisemme Grönlannin merelle. Širšov valittelee, että satuimme ottamaan mukaan huo-

nonpuoleiset batometrit, jotka rikkoutuvat usein. Rauhoittelen Petrovitšia:

— Älä surkuttele, minä korjaan ne...

Pyry vaimentaa niinkin heikkoa ja vaisua valoa. Puhaltaa etelätuuli. Ei kuitenkaan ole toivoa, että se siirtäisi meidät pohjoisemmaksi. Viime aikoina ajo etelään päin on ollut yhä vakaampaa ja nopeampaa. Tuo tuuli ehkä vain hidastaa liikettämme etelään.

25. syyskuuta

Ensimmäiset aamuviestit — niin miellyttävät kuin epämieluisetkin — tuo aina Krenkel. Tänäänkin hän herätti Jevgenin ja sanoi lyhyesti:

— Yöllä oli kaksikymmentäkuusi astetta pakkasta, tuuli heikkeni.

Jevgeni meni pian ulos ja astui tampuurissa meidän yhteisiin isoihin huopasiin.

Minä nousin tuntia myöhemmin, koska särki päätä. Yöllä jostain syystä tuli verta nenästä. En juonut teetä, menin työhön varastoon.

Širšov laski painon valtameren pohjaan. Syvyys oli neljätuhatta kaksikymmentäviisi metriä. Menimme nostamaan painoa. Vaikka olemme mitanneet syvyyttä jo useamman kerran, meidän ei ole koskaan aiemmin ollut niin työlästä veivata vintturia. Se selittyy siitä, että alkoi nopea ajo ja köysi taittui syrjään.

Vuorottelimme jokaisten kolmensadan metrin perästä. Työskentelin parissa Jevgenin kanssa, Krenkel Širšovin kanssa. Vaikka pakkanen kiristyi, olimme kaikki märkiä.

Päivällisen jälkeen meillä on tavallisesti lepotunti, jonka jälkeen jatkamme tieteellisiä ja taloudellisia töitä. Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen ja kävi levolle.

Širšov laski levon jälkeen batometrit aina kolmentuhannen metrin syvyyteen ottaaksen näytteet kahdeltakymmeneltäneljältä tasolta. Hän tekee työtä aamuun asti emmekä me odota häntä.

Ennen lepoa kävimme tarkastamassa leiriä. Aurinko laskee yhä lähemmäksi taivaanrantaa, rohkeammin näyttäytyy kuu. Eilen näimme tähtösen. Se ilahdutti, kohta näet voimme määrittää sijaintimme tähtien mukaan, kun aurinko piiloutuu ja alkaa polaariyö.

Asuinteltassa on kaksitoista astetta lämpöä. Lämmitämme jäistä majaamme lampuilla. Ehkä myöhemmin tulee kylmempääkin, mutta emme pelkää paleltua, sillä olemme kaikki tottuneet kylmään.

26. syyskuuta

Yöllä Ernst auttoi Pjotr Petrovitšia nostamaan batometrejä valtameren syvyyksistä. Vedämme yhä useammin Krenkelin ruumiilliseen työhön, pelottaa näet että hän sairastuu keripukkiin.

Jevgeni kirjoitti artikkelin *Komsomolskaja Pravdaan* päiväjärjestyksestä Severnyi poljus -asemalla. Kirjoitimme Ernstin kanssa artikkelin *Pravdaan* ja samassa välitimme sen.

Tankkasin kaikki lyhdyt, puhdistin ja tarkastin ne. Valmistaudumme yhä ahkerammin polaariyöhön. Lyhdyt ovat meidän tulevia valonlähteitämme, joiden kanssa saamme liikkua jäällä neljä kuukautta, kunnes ilmestyy aurinko.

Päätin keventää Pjotr Petrovitšin taakkaa ja rupesin tislaamaan vettä. Valmistan hänelle suuren säiliön, jotta hän voisi titrata koetteita. Alan tutkia itsenäisesti tähtitiedettä. Jevgeni tulee työskentelemään kanssani joka päivä. Tänään hän laski olevamme 85 asteen 33 minuutin leveydellä. Kun ilmoitimme koordinaattimme Rudolfin saarelle, siellä naurettiin:

— Mihin teillä on niin kova hoppu?!

Koko päivän on satanut lunta.

27. syyskuuta

Jatkan vesitisleen valmistusta Širšoville. Varasin hinkillisen jäätä jäähdyttääkseni kieräputkea. Ensi otteessa epäonnistuin: vedessä osoittautui olevan paljon suo-

laa, mistä lienee tullutkaan, ja kaikki ponnistukseni olivat turhia. Seuraavalla kerralla olin jo tarkkaavaisempi ja Širšov hyväksyi työni. Nyt hänellä tulee olemaan suuret varat vesitislettä.

Jevgeni on aitautunut vihkopinkojen, hakukirjojen, taulukkojen ja karttojen taa. Laskee jotain, käsittelee yhä painovoimanmittauksen aineistoa.

Syvennän tietojani tähtitieteestä määrittääkseni itsenäisesti kuun ja tähtien mukaan sijaintipaikkamme. Olin jo Moskovassa opiskellut tähtitiedettä, mutta silloin ei ollut kojeita eikä varsinkaan aikaa. Nyt teoria on sentään jo tuttua.

— Pystyt pian itsenäisesti laskemaan koordinaatit, Jevgeni sanoo.

28. syyskuuta

Tuotin aikoinani paljon huolta moskovalaiselle Kautšuk-tehtaalle asuintelttatilauksellani. Presenningistä ja purjekankaasta ommeltiin ja sovitettiin runkoon monimutkaisesti leikattuja päällyksiä. Olin esittänyt vakavat vaatimukset: asumuksen on oltava luja, lämmönpitävä, helposti koottava ja hajotettava sekä niin kevyt, että jaksaisimme kantaa sen käsin.

Sanottakoon että asumus onnistui mainiosti. Ketäsäsateet eivät kastuttaneet ulkopäällystä, joka oli kyllästetty erikoisaineella. Musta väri imee auringonsäteet lämmittäen siten telttaa. Lämmöneristeenä ovat kaksi untuvapäällystä, jotka pantiin ulkopäällyksen ja sisäkankaan väliin. Kaikki päällykset on lujasti sidottu nauhoilla. Silti riittäisi kolmea puukon hotaisua niiden avaamiseksi. Kumilla kyllästettyä lattiakangasta peittävät vanerikerros ja pehmeät poronnahat, joilla istumme ja loikoilemme. Teltassa on lämmintä ja kodikasta.

Melkein koko sisätila on täynnä: neljä koijaa, radioasema, josta on vedetty johdot akkuihin ja muuttajaan, hydrokemiallinen laboratorio (jokin kaapintapainen, jossa on moninaisia kumiletkuilla toisiinsa yhdistettyjä lasiastioita), säähavaintokojeet, kronometrit, kätevä astiahyllystö ja muuta tarpeellista rihkamaa. Teltassa on liikuttava varovaisesti, kiemurrellen, työnnyttävä pää edellä kuivamaan ripustettujen sukkien, lapasten, paitojen yms. välistä. Tämä akrobatia antaa meille runsaasti ilon aihetta.

Ahtaus ja lattialla istuminen eivät oudoksuta. Muistelemme kiitollisuudella niitä, jotka konstruoivat ja rakensivat telttaamme.

Meillä on siis hyvä asunto. Kirjoitan tästä tänään siksi, että tuuli voimistuu jälleen ja turhaan syöksyy teltan seiniä vasten: ne ovat vahvoja.

Sillä aikaa kun Pjotr Petrovitš kävi siipipyöränsä luona, minä valmistin lisää vesitislettä. Tälläkään kertaa ei tullut raakkia. Koko tisle kelpasi hyvin kemiallisia analyyseja varten. Petrovitš palasi ja istui titraamaan koetteita, joita hänellä on täksi päivää paljon. Hänen on kiirehdittävä, sillä ajo on entisestään nopeutunut.

Voin pahoin: särkee päätä, väliin viluttaa. Panin pitkälleni nahoille ja aloin kirjoittaa artikkelia Pohjoisen jäämeren eläimistöstä.

Tuuli latasi nopeasti akut ja saimme mahdollisuuden tarkastaa »valonheittimen». Sytytimme kokeeksi kuusikynttiläisen lampun. Se näytti oikein kirkkaalta ja paloöljyvalaistus himmeältä. Emme silti voi kauan polttaa sähkölamppua, sillä akkujen tehon on mentävä vain radioyhteyteen...

29. syyskuuta

Tuiskuttaa. Ulkona kävi vain Fjodorov rekisteröimässä säätilan.

Päivällä minäkin näyttäydyin ulos enkä tuntenut leiriä. Jäälautta peittyi lumiharjoihin ja muistutti merta, joka oli jähmettynyt voimakkaimman aaltoilun hetkellä...

Illalla kuuntelimme Jakov Zakin konserttia Moskovan konservatorion suuresta salista. Oli hyvä kuuluvuus, konsertti miellytti.

— Nyt polaariyöllä paranee kaikkien asemien kuuluvuus, Ernst huomautti.

Diksonin saaren radistit lukivat pyynnöstäni artikkeleita sevastopolilaisesta sanomalehdestä *Majak Kommuny*. Minulla on paljon yhteyksiä Sevastopoliin. Siellä asuvat maanmieheni ja omaiset, siellä kävin läpi vallankumouksen koulun. Muistelen aina lämpimästi syntymäkaupunkiani.

Sitten Rudolfin saarelta pyydettiin lisätiedotuksia säätilasta, sillä Mihail Vodopjanov aikoo lentää etsimään Levanevskin lentokonetta. Olemme huolestuneita tästä päätöksestä. Meidän seudullamme on rajuilma, kolmatta päivää ei ole minkäänlaista näkyvyyttä. Kukapa osaisi sanoa, että sää on parempi alueella, jonka Vodopjanov aikoo tutkia.

Lakkasimme ottamasta vettä järvistä ja kolosta. Vesi on niissä suolaista ja kiperää. Siitä keitetty tee maistuu pahalle.

Yöllä kävin pihalla tarkastamassa taloutta. Erikoisesti ilahdutti tuulimoottori. Olisi hyvä ottaa se mukaamme, kun meidät noudetaan jäälautalta, ja säilyttää museota varten. Siitä oli ollut paljon apua mannermaalla ja siitä tulee tärkeimpiä näytekappaleita, jotka kertovat elinoloistamme Severnyi poljus -asemalla.

30. syyskuuta

Rudolfin saarella tuiskuttaa. Mihail Vodopjanovin lento lykkääntyy nähtävästi.

Aurinko laskeutuu yhä lähemmäksi taivaanrajaa ja kohta sanoo meille hyvästit kevääseen saakka.

Otimme käyttöön uuden päiväjärjestyksen ja suunnittelimme kaksi tuntia poliittista opiskelua varten. Toistaiseksi kaikilla on ylettömästi työtä emmekä voi aloittaa kerhon opiskelutilaisuuksia.

Ylikuormituksen takia en pääse pyyntiretkelle. Harmittaa, sillä riistanpyynti saattaisi tarjota meille verestä lihaa ja arvokkaita tieteellisiä tosioita.

Maailman tieteen tärkeimmät, joskin niukat tiedot arktisen altaan keskiosien eliöistä ovat Fridtjof Nansenin ansiota. Vedoten hänen arvovaltaansa tiedemiehet

ovat puhuneet ja kirjoittaneet Pohjoisen jäämeren ja varsinkin sen keskiseutujen elottomuudesta.

Ajomatkamme pohjoisnavalta 85. leveyspiirille on kulkenut kaikkein autioimpien ja elottomimpien alueiden halki. Ja me, neljä neuvostoliittolaista napaseudun-tutkijaa, olemme omin silmin havainneet mitä mielenkiintoisimpia ilmiöitä.

Emme olleet uskoa korviamme kun saavuttuamme pohjoisnavalle kuulimme tiukutusta. Näimme pulmusen. Sittenkin joku navan ensimmäisistä asukkaista arveli, että lintunen on muka saapunut lentokoneessa. Myöhemmin nähtiin silti kolmivarpaisia lokkeja ja myrskylintuja, pulmusia ja riskilöitä.

Ottaessaan hydrobiologisia näytteitä eri leveyksillä ja eri syvyyksistä Petrovitš on joka kerta saanut saaliikseen runsaasti meduusoja ja kaikenmoisia äyriäisiä. Avonaisessa railossa näimme noiden pieneliöiden kuluttajia: partahylkeen ja norpan. Yritimme filmata partahyljettä, mutta se oli ylen varovainen. Kerran onnistuin ampumaan norpan, jonka ruhon virta vei harmikseni jään alle. Viimein vieraissamme kävi heti kolme jääkarhua.

En epäile, että jos rupeaisin vakavasti pyydystämään, niin keittiössämme olisi jatkuvasti verestä lihaa. Lykkään ja lykkään pyyntihankkeita, mutten luovu aikeista ryhtyä tuohon sangen miellyttävään ja hyödylliseen toimeen.

Menin leirille, missä on tuiskun jälkeen aina paljon työtä. Ensi töikseni aloin talouden kaivaukset. Kaikki on lumen alla.

Siirsimme lähemmäksi asuintelttaa säähavaintokopin, sillä alkaa olla pimeä, koittaa polaariyö, jonka aikana on helppo eksyä. Ernst lupasi tehdä johdot. Silloinhan kopissa tulee palamaan sähkölamppu.

Pjotr Petrovitš puhdisti avannon ja valmisti vinturin valtameren syvyyden mittaamiseksi.

Illempana vointini huononi. Mittasin kuumeen: 37,4 astetta, Pjotr Petrovitš antoi minulle kaksi aspiriinipilleriä.

— Sinun pitäisi hiota kunnolla, hän sanoi.

Kenties miksi en oikein luota Pjotr Petrovitšin lääkärinavuihin. Kirurgia ei tule kyseeseenkään, vaikka

Petrovitš on ottanut matkaan useita leikkausveitsiä ja neuloja. Ennen lähtöä navalle hän oli harjoitellut erityisesti kirurgiaa leningradilaisessa sairaalassa: leikannut sormipaiseita ja suorittanut ruumiinavauksia. Joskus hän oli ostanut pari kolme kiloa raavaanlihaa ja leikellyt kotona sitä ja ommellut yhteen. Raavaanliha ei ole elävä ihminen... Parasta on olla joutumatta Pjotr Petrovitšin käsiin. Jos meistä joku sairastuukin vakavasti, niin koetamme kestää, että leikkaus tehtäisiin Moskovassa. Täällä jäällä ei tee mieli kokeilla Pjotr Petrovitšin taitoa...

On kulunut tasan kuusitoista vuotta yhteistä elämääni Voloditškani kanssa. Hänen sisarensa Zina lähetti minulle sähkeen: »Dmitritš hyvä, onnittelen ja toivotan edelleenkin onnellista elämää Voloditškan kanssa».

Lähetin Voloditškalle onnittelun.

Lokakuu

1. lokakuuta

Lääkäri auttoi: tänään minulla on normaali kuume, voin hyvin. Alan arvostaa Petrovitšin lääkärintaitoa. Tarkastin lentokenttäämme. Tuiskun jälkeen se on entistä paremmassa kunnossa. Lumi tasoitti kaikki kuhmut ja kuopat. Muutaman lumiharjan tasoitin itse. Pidämme lentokenttää käyttökunnossa.

Palasin kentältä ja laitoin teetä. Jevgeni sillä aikaa välitti Rudolfin saarelle säätiedotuksen. Sen hän on tehnyt jo toisen kerran itsenäisesti. Ernst oli opettanut hänet. Näin opimme päivä päivältä jotain toinen toiselta, perehdymme yhä uusiin ammatteihin. Se on hyvin tärkeää napaseuduntutkijalle.

Keskipäivällä Jevgeni ja Petrovitš lähtivät tiedusteluretkelle. Oli hyvä ilma ja päätimme käyttää sitä viereisten jäälauttojen tarkastukseen.

Minä jäin päivystämään leirille. Laskin siipipyörän kolmensadan metrin syvyyteen ja määritin ajon nopeuden. Sitten touhusin lyhtyjen parissa, valmistin polttoaineseosta priimuksia varten.

Ernst heräsi (hän lepäsi yöpäivystyksen jälkeen) ja rupesi heti ottamaan yhteyttä Rudolfin saareen. Meille välitettiin radiosanoma siitä, että arktisessa uutislähetyksessä puhuvat meidän vaimomme. Ihmettelin, miten Voloditška voisi puhua, kun hän ei ole Moskovassa. Osoittautui, että hänelle oli soitettu puhelimitse ja hän puhui Kislovodskissa. Kertoi lähtevänsä kohta Moskovaan, toivotti minulle ja pojille terveyttä ja menestystä. Puhuivat myös Ernstin ja Pjotr Petrovitšin vaimot. Kun puhuivat Širšovin vaimo ja äiti, hän oli kaukaisella

tiedustelumatkalla. Petrovitš palasi ja harmitteli kovin ettei kuullut vaimonsa ääntä. Rauhoitimme häntä sillä, että tuollainen lähetys ei ole viimeinen.

Astuin kokin velvollisuuksiin. Nyt on minun vuoroni päivystää keittiössä. Söimme tänään päivällistä tavallista myöhemmin. Keitin kaakaota, mutta kukaan ei huolinut sitä, eivät edes »tiedustelijamme», kuten nimitimme Jevgeniä ja Petrovitšia. He kulkivat koko lähiseudun ristiin rastiin ja hiihtivät enemmän kuin neljäkymmentä kilometriä.

Taivas on sees ja puhdas. Ilmestyi jo muutama tähti. Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen, mutta ei ehtinyt käsitellä lukemia.

Pakkanen yltää kahteenkymmeneenkahdeksaan asteeseen.

Kolmas tunti yötä. Raukaisee, joten ei haluta kirjoittaa päiväkirjaa. Käyn heti levolle.

2. lokakuuta

Heräsin yhtä aikaa kuin Petrovitš. Kaksin joimme teetä. Sitten meihin yhtyi Jevgeni. Hän ehättää teepöytään aina kahdesti: Ernstin kanssa ja meidän kanssamme. Kun sanoin siitä leikillisesti Jevgenille, hän vastasi:

— Olen, Dmitritš, innokas sajun juoja, se lämmittää ja piristää, mikä ei ole lainkaan pahitteeksi meikäläisissä oloissa.

Teodorytš sanoo Jevgeniä vedenlatkijaksi.

Petrovitš laski siipipyörän, minä taas valmistin ämpärin jään sulattamista varten. Siinä valmistamme vettä ensi päiväksi. Pian Petrovitš palasi ja rupesi titraamaan hydrologisia näytteitään.

Jevgeni ilmoitti meille uudet koordinaatit: 85 astetta 28 minuuttia pohjoista leveyttä ja 3 astetta 58 minuuttia läntistä pituutta.

Kolmatta päivää Jevgeni käsittelee magneettisten havaintojensa aineistoa. Hän keskeyttää työnsä vain silloin, kun pitää välittää Rudolfin saarelle vuoronmukainen säätiedotus. Jevgeni työskentelee jo itsenäisesti radioasemalla ja asiat sujuvat häneltä hyvin, joskin hitaasti...

Širšov on tänään hieman äkeissään: pahoittelee, ettei voinut eilen kuulla vaimonsa ääntä. Ymmärrämme hänen mielialansa.

Laitoin päivällisen ja kaikki söimme vahvasti. Keittoa oli vielä eilisestä, toiseksi ruoaksi laitoin maitovelliä.

Harjoittelen Ernstin kanssa šakkipeliä. En aiemmin osannut pelata ollenkaan. Hän opetti minut. Näytän menestyvän.

Jevgeni ja Petrovitš käsittelivät päivällisen jälkeen havaintoaineistoa, minä taas leivoin hunajakakkuja iltateen vahvikkeeksi.

Koiranilma: puhaltaa voimakas alatuuli. Oli silti mentävä hakkaamaan jäätä valmistaakseni vettä keittiötarpeisiin. Sitä paitsi Petrovitš tarvitsee tislattua vettä hydrokemiallisia analyysejä varten.

Päivät lyhenevät lyhenemistään. Vähitellen siirrymme polaariyöhön. Nyt käymme nukkumaan. Vain yksin Ernst jää valvomaan. Hän istuu ulko-ovella ja hänen luomiaan painaa kiinni. Pysyäkseen valveilla Teodorytš panee kuulokkeet korville ja alkaa »pyydystellä» amatöörejä. Lisäksi hän kuuntelee mielellään öistä eetteriä. Aamulla Teodorytš kertoo meille mitä erilaisimpia uutisia koko maailmalta. Hän on puhuva sanomalehtemme.

Petrovitšin ja Jevgenin eilinen hiihtoretki osoitti, että etelän puolelta jäälauttaamme liittyy toinen yhtä vanha ja vankka kenttä, jonka läpileikkaus on kuusi kilometriä. Edempänä oli pitkälti suurehkoja railoja nuoren jään peitossa.

Pitkäaikainen voimakas etelätuuli ensin pysäytti aseman ajon ja sitten lähti vetämään lauttaa koilliseen.

3. lokakuuta

Ernst lämmitti aamulla teen, antoi minulle mukin käteen ja herätti Jevgenin, joka ei halunnut millään nousta. Ernst joutui vetämään hänet pois makuupussista.

Olimme hyvin myöhään menneet levolle. Varsinkin Petrovitš, joka tieteellisten töiden jälkeen harjoitteli kauan englantia.

Makuulla keskustelimme Moskovasta, kotiasioista ja elämästä polaariyöllä. Tällaiset keskustelut kiihottavat mieltä eikä enää nukuta. Nousimme kaikki ja istuimme teepöytään.

Petrovitš meni laskemaan siipipyörää. Nopeutemme on lähes seitsemänsataa metriä tunnissa.

— Hirveä ajo, Ernst sanoi.

Jevgeni käsitteli painovoimaa ja magneettivariaatioita koskevaa aineistoa. Hän sanoi lopettavansa huomenna tämän työn.

Illansuussa kävimme katsomassa etelätuulen aikaansaamaa tavattoman suurta railoa jääkenttämme pohjoisreunalla kilometrin päässä leiristä. Railon reunat loittonivat toisistaan kolmensadan neljänsadan metrin päähän. Railo oli useita kilometrejä pitkä. Sen reunat hävisivät pimeydessä. Tuuli nostatti railossa aaltoja. Näin ollen jäälauttamme pienenee vähitellen.

Ilmestyi tähtiä ja Jevgeni paikansi niiden mukaan aseman (hän teki sähkövalaistuksen teodoliittinsa viereen). Minä autoin häntä.

Tuuli on niin tiivistänyt lumen, ettei jalka jätä jälkeä. Tukipaikat ovat taas lumettuneet. Ne pitää puhdistaa.

Tuuli jälleen tempaisi ajelehtivan aseman kaakkoon päin.

Pitäisi järjestää elämänmenoamme: nukkua enemmän, levätä säännöllisemmin. Käymme levolle hyvin myöhään ja nousemme liian varhain. Päätimme seurata toinen toista ja noudattaa normaalia päiväjärjestystä.

Kahden päivän kuluttua aurinko häviää kokonaan leveydeltämme ja alkaa pitkä polaariyö.

Aika on yhden paikkeilla yötä. Jevgeni asettaa teodoliittia uuteen paikkaan. Petrovitš lukee englantia, minä lopettelen päiväkirjamerkintöjä.

4. lokakuuta

Ajon nopeus hidastui hieman.

Jevgeni veti johdot säähavaintokoppiin ja kytki mikrofonilla observatorionsa asuintelttaan. Näin ollen meillä on täysi radioverkko. Jevgeni havainnoi tähtiä ja joku meistä panee merkille lukemat asuinteltassa, jossa on kronometrit. Täten helpottuu suuresti Fjodorovin tieteellinen työ. Kovassa pakkasessa on hankalaa kirjoittaa. Haittana ovat suuret lapaset, joita ilman kädet kohmettuvat muutamassa minuutissa.

Illalla teimme tähtitieteellisiä havaintoja uudella laitteella. Olin Jevgenin kanssa teodoliitin vieressä (työskentelen kaiken aikaa hänen kanssaan, sillä aion kohta tehdä itsenäisiä tähtitieteellisiä havaintoja), Ernst taas kirjoitti lukemat teltassa. Koordinaattimme ovat 85 astetta 19 minuuttia pohjoista leveyttä ja 7 astetta läntistä pituutta.

Illansuussa menin ensimmäiselle tukipaikalle, kaivoin tavaroita ja tein järjestystä.

Palasin telttaan märkänä ja väsyneenä. Halusin levähtää, mutta muistin, että on ehdottomasti tarkastettava railon laita. Eilisen tarkastuksen jälkeen se on huolettanut minua. Menin ulos. Tänään on hyvä päivä, vaikka terävä tuuli ja pakkanen ovat pikemminkin epämiellyttäviä. Sitä vastoin valottaa yhä aurinko. Tänään näemme auringon viimeisen kerran tänä vuonna.

Kuljin koko railon pituuden. Minusta tuntui, että se suurenee tunti tunnilta. Paikoin sen leveys teki jo viisisataa metriä. Huomasin, että railoon alkoi muodostua uusi jääkerros. Jos pakkanen kiristyy, tulee uusi luja jäälautta, joka kelpaa hyvin laskukentäksi lentokoneille.

Kaikki Jevgenin vihkot ja tähtitieteelliset kojeet ovat nahoilla nurkassa. Siksi päätin tehdä hänelle lahjaksi erikoisen hyllyn. Löysin laudanpätkän, toin telt-

taan ja nikkaroin pian »tähtitieteellisen hyllyn». Jevgeni asetteli sille tavaransa: ylös vihkot ja hakukirjat, alas kronometrit. Hylly on koijani vieressä. Jotten unissani kaataisi sitä, Jevgeni pingotti koijan eteen nuoraverkon. Nyt maatessani muistutan petoa, joka on teljetty eläintarhan häkkiin...

Ruokapöydässä pojat sanoivat minulle:

— Borštši on tänään sietämättömän hapanta.

Kummallista. Lisäsinhän siihen kaksi litraa vettä. Ehkä panin liikaa sitruunahappoa. Kaikki nauroivat iloisesti tälle epäonnistumalle. Sittenkin sovin varmasti poikien kanssa, että hoidan kokin velvollisuudet ajomme loppuun saakka. Asia on siinä, että Ernst päivystää öisin ja jos hän vielä laittaa päivällistä, niin ei ehdi nukkua kylliksi. Nyt olen ylikokki ja ruokin hyvin miesperhettämme.

Olen jo sopeutunut keittiöaskareisiin. Astioita en pese, vaan pyyhin märällä pumpulilla. Siten säästän makeaa vettä, jota ei ole koskaan kylliksi. Vesiämpärillisen hankkimiseksi pitää ahertaa puoli päivää. Tosin astiat on pyyhittävä heti syönnin jälkeen, kunnes ne ovat kosteita, sillä tunnin perästä ne ovat jääkuoren peitossa ja silloin täytyy hukata niihin kuumaa vettä.

Pelasin šakkia Ernstin kanssa. Hävisin tietenkin, sillä vasta opettelen.

Sittenkin ennen lepoa otin revanssin voittamalla Teodorytšilta suklaalevyn. Löimme vetoa: tavallisesti käynnistämme tuulimoottorin viidessätoista minuutissa ja minä otin tehdäkseni sen kahdessa minuutissa ja ehdin. Suklaata en huolinut ottaa Ernstiltä. Paremminkin muistutan hänelle tästä levystä Moskovassa.

5. lokakuuta

Meille tiedotettiin, että uutislähetysten toimitus aikoo taas järjestää vaimojemme puhuttelun. Hauskahan olisi kuulla läheisiä ääniä.

Ilma on tänään erinomainen, selkeää ja pakkanen yltää kahteenkymmeneenseitsemään asteeseen. Iltaan mennessä ajo hidastui. Koetamme käydä levolle aikaisemmin siksi, että huomiseksi olemme suunnitelleet yhteistyön: rupeamme ottamaan maan näytettä valtameren pohjasta.

Ennen nukkumista kuulimme jotain huminaa. Alkoi jäiden siirto. Railon seudulla tapahtui puristus. Sieltä kuului jatkuvaa rätinää.

Illalla tapahtui useita vastoinkäymisiä. Teodorytšin radioasemalla puhkesi sähkölamppu ja niiden varat ovat hyvin niukat. Mitäpä sille mahtaa!.. Jonkin minuutin kuluttua Petrovitš lähti ovelle, takertui iskunvaimentimeen ja pudotti yölyhdyn, joka myös rikkoutui. Vaikka sääli oli lyhtyä, panimme yhteen ääneen asian nauruksi:

— Sirpaleet tietävät onnea.

En kuitenkaan mielisi mitata onnea lyhdynlaseilla, sillä niitä on vähän.

Menimme ulos ja kuuntelimme kauan jään rätinää. Vesjolyi haukkui kaiken aikaa, väliin juoksi kauas halkeamalle, väliin taas palasi.

6. lokakuuta

Jevgeni meni vuorokaudeksi työhön jäiseen laboratorioonsa.

Pjotr Petrovitš valmistelee batometriä ja näytteenottoputkea nostaakseen pohjamultaa.

Minä otin kiväärin ja menin railolle. Koko ajan kaivoi ajatus, mitä eilinen puristus sai aikaan.

Ympärillä oli paljon sirpalejäätä. Tuuli oli näemmä kovasti isännöinyt siellä. Puristus jätti merkkejä jäälauttaamme: eri paikoissa huomasin halkeamia, reunoille kohosi korkeita röykkiöitä ja jäisiä kumpuja, jotka ovat puristuksen kasaamaa nuorta jäätä.

Kun palasin leiriin, Pjotr Petrovitš sanoi laskeneensa painon kolmen ja puolen tuhannen metrin syvyyteen ja silloin köysi oli katkennut. Hydrologiset laitteet — kaksi batometriä ja näytteenottokoje — jäivät Pohjoisen jäämeren pohjaan.

Miten se tapahtui? Oletamme että paino iski kovasti

pohjaan ja köysi meni silmuille, jotka katkesivat kun yritettiin riuhtaista paino ylös pohjamudasta.

Työmme vintturilla sujui kuten tavallisesti nopeasti. Vedimme köyttä kaksitellen: minä Jevgenin kanssa, Ernst Petrovitšin kanssa.

Laitoin päivällisen, sillä olimme kaikki nälkiintyneet.

Petrovitš laski siipipyörän mereen ja pyysi minua määrittämään ajon suunnan. Petrovitšimme on katkeroitunut. Sanoi että tänään sattuu yhtenään epäonnistumia... Koetamme rauhoitella häntä.

Yöllä leirillä päivysti kolme miestä: Jevgeni käsitteli magneettivariaatioiden sarjaa, Petrovitš järjesteli kirjoituksiaan ja Ernst valvoi tavan mukaan.

7. lokakuuta

Lumi on näemmä kunnon eriste. Telttamme läpi oli puhaltanut tuuli. Heittelin katolle paljon lunta ja teltassa heti lämpeni. Tuuli ei enää tunkeudu sisään.

Petrovitš korjasi köyden, sitoi uuden batometrin ja laski sen valtameren pohjaan.

Sillä välin saimme tiedotuksen, että Vodopjanov oli lähtenyt Rudolfin saarelta navalle päin etsimään Levanevskin lentokonetta. Ernst ei pannut päivystyksen jälkeen nukkumaan, vaan istuu yhä vastaanottimen ääressä.

Lento onnistui tavattoman hyvin, vaikka sääolot olivat raskaita. Vodopjanov lensi navalle saakka, tiedusteli suuren alueen, mutta ei valitettavasti löytänyt mitään. Hän palasi Rudolfin saarelle. Lentonsa aikana hän ampui muutaman valoraketin.

Keskustelimme taas kauan siitä, mitä mahtoi tapahtua Levanevskin lentokoneelle. Oliko se äkillinen onnettomuus, jossa radisti ei ehtinyt välittää eetteriin kahtakaan sanaa »Teemme laskua»? Saanemmekohan tietää mitään lentäjäystävistämme?

Petrovitš ja minä kävimme avannolla nostamassa köyttä.

Lyhtyjen yllä meillä riippuu hinkki, joka suojaa telttaa syttymiseltä. Ernst pani hinkin kannelle makkaran lämpenemään. Näin hän on tehnyt jo useamman päivän. Joka aamu Teodorytš ja Jevgeni syövät aamiaiseksi makkaraa. Petrovitš ja minä pelkäämme yhtyä heihin, sillä »hinkkimakkara» ei herätä luottamusta.

Pitkällisen vinturityön jälkeen palasin telttaan väsyneenä ja märkänä. Päätin maata lämpimässä ja pysyä sisällä, ulos on näet vaarallista mennä, kun voi vilustua.

Ettei aika kuluisi hukkaan, aloin hajottaa siipipyörää, jonka toin korjattavaksi. Levitin koijalle työkalut, erilaiset vehkeet, rautaosat, ruuvit ja mutterit.

Korjaustyö oli keskeytettävä, kun tuli aika lähteä ruoanlaittoon. Totta puhuen tuo homma vähän viehättää minua. Sitä paitsi jäisessä keittiössä on kylmä. Veitsi polttaa sormia kuin hiili. Ei ole vettä, se täytyy valmistaa jäästä. Ymmärrän kuitenkin, että ravitsevan ja maukkaan ruoan laittaminen on välttämätöntä turvaamaan ajelehtivan asemamme menestyksellisen toiminnan. Niinpä menenkin »työpaikalleni».

Jevgeni määritti koordinaattimme: 85 astetta 04 minuuttia pohjoista leveyttä ja 4 astetta läntistä pituutta.

Sittenkin vilustuin tänään. Petrovitš ryhtyi hankaamaan selkääni tärpättiä. Hän tarvitsi lääkärinä moitteettoman puhtaat kädet. Mutta hän oli äsken palannut vinturityöstä ja minä huomasin, että hänen kätensä ovat koneöljyssä. Pjotr Petrovitš alkoi hangata selkääni tärpättiä ja lika siirtyi nopeasti käsistä selkääni...

Petrovitš rupesi vielä vitsailemaan:

— Paras keino puhdistaa kädet rasvaisesta liasta on hieroa useammin selkääsi...

Sääli etten voinut tuolla hetkellä katsahtaa peiliin. Viirut selässäni tekivät minut nähtävästi seepran näköiseksi.

Kätkeydyin makuupussiin, peittelin vielä päältä päin lämmitäkseni ja nukahdin. Päiväkirjaa kirjoittelin jo aamulla.

8. lokakuuta

Olemme maapallon pohjoisimmat asukkaat. Seuraamme täältä, 85. leveyspiiriltä, kernaasti maamme poliittista elämää. Nyt kotimaassa on meneillä suuri kampanja. Kaikkialla kansa valmistautuu Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston vaaleihin.

Vaikka olemmekin hyvin kaukana kotimaastamme, aiomme silti ottaa osaa vaaleihin. Emme vielä tiedä, miten tekisimme sen.

Elämässämme syntyy tuon tuostakin vaikeuksia. Esimerkiksi tällä kertaa selvisi, ettei meille riitä sokeria. Se on kai ahtain kohta ruokailussamme. Kulutamme sokeria hiukan yli suunnitellun normin. On tosin olemassa pieni lisävara sokeria, mutta säästelen sitä, sillä kovilla pakkasilla juomme teetä tiheämmin ja silloin tarvitsemme sokeria.

Teodorytš otti vastaan ja lähetti edelleen määräpaikkaan radioviestin, jonka oli järjestänyt *Radiofront*-aikakauslehden toimitus. Viestin reitti kulki Moskovasta Ukrainan, Taka-Kaukasian, Uzbekistanin, Tatarian, Uralin, Siperian, Neuvostoliiton Kauko-Idän seutujen, Pohjoisen jäämeren rannikon ja Severnyi poljus -asemamme kautta Leningradiin. Pitkä taival.

Petrovitš kunnosti avantoa, hakkasi sitä koko päivän pitkällä putkella auki nuoresta jäästä. Sitten hän rupesi ottamaan hydrologisia näytteitä. Näin kovalla pakkasella on vaikea työskennellä, sillä kaiken aikaa on pidettävä käyttövalmiina palavaa priimusta. Ennen laskua hän kaataa batometrien päälle kuumaa vettä.

Tänään jääkenttämme värähteli koko päivän. Jevgenin kojeet kärsivät myös noista tönäyksistä. Painovoiman mittaussarja häiriytyi. Se täytyy toistaa.

Työskentelin varastossa. Avasin hinkin, jossa oli lyhdynlaseja ja -sydämiä.

Illalla kokoonnuimme kaikki telttaan. Viime aikoina se on tapahtunut harvaan, sillä joku on aina työssä tai nukkuu. Teltassa on lämmin, mukava, joskin ahdasta. Emme huomaa tuota ahtautta. Taisimme jo tottua siihen. Tuli mieleen vanha sananparsi: sopu sijaa antaa.

Toisinaan, kun lamput palavat, tunnemme teltassa hapen puutetta, mutta siihenkin tottuu.

Puhelimme koko illan tulevista suunnitelmistamme ja vastaisesta elämästämme jäälautalla. Kaikki ovat hyvässä vireessä ja täynnä halua työskennellä ja luoda.

9. lokakuuta

Aamiaiseksi oli korppuja, voita ja maitoteetä.

Petrovitš kirjoitti pienen artikkelin viime kuukaudessa suoritetusta tieteellisestä työstä.

Yritämme välittää mahdollisimman usein Moskovaan töittemme tuloksia, sillä tieteelliset havaintomme eivät kuulu meille, vaan koko neuvostokansalle. Olemme jo useamman kerran puhuneet keskenämme, että jos meille sattuu jotain ja me tuhoudumme, niin jäävät ainakin ne tieteelliset tulokset, joiden hyväksi olemme työskennelleet. Onhan kaikki, mitä havainnoimme täällä, uutta ihmiskunnalle.

Rudolfin saarelta minulle tiedotettiin, että neuvostoliittolaiset ilmatieteilijät ovat meidän havaintojemme perusteella tarkistaneet vanhoja teorioita antisykloneista Keski-Arktiksessa.

10. lokakuuta

Aamulla kukaan ei halunnut ulos lämpimästä makuupussista, mutta Ernst oli jo laittanut aamiaisen ja hätyytti meidät.

Jevgeni nousi ja lähti tekemään painovoiman mittaussarjaa.

Petrovitš käsitteli kaksi päivää sitten ottamiensa näytteiden aineistoa. Hoputtelen poikia aineiston käsittelyyn. Mitä pikemmin tieteellisen työn tulokset jousittuvat Moskovaan, sitä parempi. Jevgeni ja Petrovitš ymmärtävät mainiosti asian ja koettavat olla viivyttelemättä.

Teodorytš harmittelee: hän ei ole onnistunut saamaan varmaa yhteyttä Barentsburgin radioasemaan. Ajaessamme yhä etelämpään yhteys Huippuvuorten saaristoon käy entistä merkityksekkäämmäksi.

11. lokakuuta

Tein laatikkoa siipipyörälle.

Kohta kuluu umpeen viisi kuukautta ajoamme. Mitä etelämmäksi, sitä nopeammin meitä ajaa. Pohjoisnavan lähellä meille riitti yhtä leveysastetta kuukaudeksi. Nyt on tempo toinen. Teemme jäähyväisiä 85. leveyspiirille. Oikotietä jäälautta on kulkenut lähes kolmesataa meripeninkulmaa. Todellinen matka on paljon pitempi.

Olemme oppineet tuntemaan pakkaset: jos taivas on pilvessä, niin lämpötila on viisitoista tai seitsemäntoista astetta, selkeällä taas kaksikymmentäviisi tai kaksikymmentäseitsemän.

Työskentelyolot ovat suuresti vaikeutuneet, varsinkin Širšovilla. Heinäkuussa hän kulutti täyteen näytteenottosarjaan kaksitoista tuntia, nyt sen sijaan kaksikymmentäkuusi.

Tänään on koiranilma: tuulee kovasti, tuiskuttaa.

Atlantin valtameri antaa yhä näkyvämmin tietää itsestään. Aiemmin kolmensadan metrin syvyydessä veden lämpötila oli plus 0,75 astetta, nyt se on kohonnut yhteen lämpöasteeseen.

12. lokakuuta

Muistelen kesäaikaa joka kerta, kun lähden keittiöön valmistamaan makeaa vettä. Silloin vettä oli yllin kyllin ja purot ahdistelivat meitä, joten oli vastustettava »tulvaa». Nyt jokainen mukillinen vettä maksaa meille suuria vaivoja. Yleensäkin asioita on riittämiin: vähintään viisitoista tuntia vuorokaudessa menee työhön. Nukumme toki kuin tapetut.

Jevgeni valmisti kartan ja huomenna piirtää ajomme reitin.

Tuulee yhä, pakkanen kiristyy. Olemme tosin niin tottuneet pakkaseen, ettemme paljon huomaa sitä.

Käymme nukkumaan ja Ernst jää päivystämään leirille. Suurimman osan ajastaan Teodorytš viettää yksinäisyydessä seuraten eetteriä. Väliin hän riisuu kuulokkeet ja käy ulkona kuuntelemassa öistä kahinaa. Hän on kiihkeän uskollinen asialleen. Ei ole ollut kertaakaan että hänen syystään olisi katkennut yhteytemme ulkomaailmaan. Ernstin ansiosta olemme jatkuvasti perillä kaikista tapahtumista emmekä jää täällä, ajelehtivalla jäälautalla, jälkeen synnyinmaamme elämäntahdista.

13. lokakuuta

Jevgeni asettui telttaan hakukirjoineen, karttoineen ja merkintöineen. Hän piirtää jäälautan ajoreittiä karttaan. Koijalla on hänelle vähän tilaa ja hän levitti osan aineistostaan hinkeille ja nahoille.

Ajamme siis 85. leveyspiirin eteläpuolella. Tämä käy täysin yksiin oletustemme kanssa. Laskimme viiden ajokuukauden jälkeen olevamme viiden asteen päässä laskupaikastamme eli pohjoisnavalta.

Petrovitš korjaili aamusta nahkapaitaansa, joka oli paikoin revennyt. Hän on kehno räätäli: neulan kimpussa huokaili säälittävästi aivan kuin olisi valittanut ankaraa kohtaloa... Sen jälkeen hän pani batometrit järjestykseen. Keskipäivällä hiihti halkeamille katsomaan muodostuneen nuoren jään puristusta.

Hydrologiset tutkimukset ovat osoittaneet, että atlanttisen vesikerroksen paksuus lisääntyi melkein sata metriä. Veden lämpötila neljänsadan metrin syvyydessä kohosi plus 1,02 asteeseen. Näin ilmenee lähestyminen Atlantin valtamerelle.

Ihastelen yhä enemmän Petrovitšin ja Jevgenin ahkeruutta ja antaumuksellisuutta. Työskennellessään useita kertoja tunteja vintturilla Petrovitš joutuu ankariin koet-

telemuksiin: kojeiden metalliset osat jäähtyvät pian ja sormet tarttuvat niihin...

Joudun toimittamaan keittiöaskareeni lyhtyvalaistuksessa. Alkaa kirvellä silmiä ja käyn yhä useammin ulkona.

Tänään meidän pyynnöstämme luettiin radioitse mielenkiintoinen katsaus tilanteeseen Espanjan rintamilla ja sotatoimiin Kiinassa.

Jevgeni määritti sijaintipaikkamme tähtien mukaan. Koordinaattimme ovat 84 astetta 46 minuuttia pohjoista leveyttä ja 6 astetta läntistä pituutta. Kahdessa päivässä lautta ajoi kymmenen meripeninkulmaa.

Liikumme melko nopeasti. Syyskuun aikana lautta ajoi suoraa pitkin kahdeksankymmentä meripeninkulmaa keskinopeudella 2,7 mpk vuorokaudessa. Erinäiset poikkeamat ajomme pääsuunnasta olivat vähäisiä eikä pohjoiseen päin ajettu juuri ollenkaan.

Fjodorovin laatima tiedotus osoittaa, että ilman lämpötila laski syyskuussa vähitellen seitsemästä kahdeksasta asteesta (kuukauden alussa) seitsemääntoista kahdeksaantoista asteeseen (kuukauden lopussa). Kuukauden keskilämpötila on miinus 12,2 astetta, korkein lämpötila miinus 2,6 astetta ja alin miinus 28,3 astetta. Mielenkiintoista on, että yhden vuorokauden kuluessakin lämpötilan vaihtelut yltivät kymmeneen asteeseen.

Välitimme Moskovaan näiden havaintoaineistojen tiivistelmät.

14. lokakuuta

Särkee päätä. Olen nähtävästi saanut lisää kylmää Tänään on kolmekymmentäkaksi astetta pakkasta. Tämä on lokakuussa, mitäs tulee sitten?! Otin kaksi fenasetiinipulveria ja kömmin makuupussiin. Petrovitš ehdotti, että hikoaisin. »Se auttaa», hän sanoi.

Jevgeni välitti radioitse säätiedotuksen Rudolfin saarelle. Sieltä ilmoitettiin meille olevan radiosanoma. Jevgeni ottaa huonosti vastaan. Siksi hän herätti Ernstin. Ernst nukkuu kolmena »annoksena»: tunnin tai

pari, sillä hänen täytyy usein nousta työhön radioasemalle.

Kerroimme Moskovaan, että meillä on kolmekymmentäkaksi astetta pakkasta. Ehkä eivät uskokaan.

Jevgeni ja Petrovitš menivät päivällisen jälkeen tiedustelemaan jäitä. He menivät itään päin ja palasivat pian.

— Alkoi jäiden siirto, he sanoivat.

Tänään välitimme Moskovaan syyskuisten tieteellisten havaintojen viimeiset aineistot. Totesimme valtameren syvyyden huomattavat vaihtelut: kolmenkymmenenseitsemän meripeninkulman taipaleella syvyys väheni neljästätuhannesta kahdestasadasta yhdeksästäkymmenestäkolmesta metristä kolmeentuhanteen seitsemäänsataan kuuteenkymmeneenseitsemään metriin. Seuraavien kahdenkymmenenviiden meripeninkulman jälkeen syvyys taas kasvoi neljääntuhanteen kahteenkymmeneenviiteen metriin. Viimeinen mittaus (6. lokakuuta) osoitti jälleen valtameren »madaltumista»: kolmetuhatta viisisataa metriä.

15. lokakuuta

Jatkoin siipipyörälaatikon mestarointia. Toin asuintelttaan kaikki välttämättömät työkalut. Olisin ajat sitten lopettanut tämän työn, mutta kaikki täytyy tehdä käsin. Kiirehdin ja satutin viilalla peukaloon. Nyt en siedä koskettaakaan siihen, pakottaa kauheasti... Kun porasin reikiä, Ernst auttoi minua.

Petrovitš tarkasti minut ja ilmoitti, etten saa mennä ulos. Kummallinen lääkärinmääräys tuommoisessa sairaudessa. Iltaan mennessä silti helpotti ja minä menin Jevgenin kanssa tekemään tähtitieteellistä määritystä.

Sain uudemman kerran vakuuttua, että mitä kauemmas etelään, sitä nopeammin jäälauttaa vie.

Petrovitš tarkasti hydrologisen vintturin kuntoa ja puhdisti avantoa, sillä sen reunoille oli joka puolelta kasvanut melko paksu jääkerros.

16. lokakuuta

Tuulen nopeus yltää kahdeksaantoista metriin sekunnissa. On vaarallista mennä ulos: tuisku kaataa jaloilta. Vesjolyimme kätkeytyi nurkkaan ja ulvoo kylläs-tyttävästi koko ajan.

Ajo on niin nopeaa, ettemme voi tehdä vuoronmukaista hydrologista näytteenottosarjaa. Batometriköysi taittuu joka kerta jään alle. Mitä sille mahtaa, tämä ei ole laiva eikä voi määrätä kapteenille pysähdystä... Syvyysmittaus on tehtävä vasta sen jälkeen, kun tuuli hieman asettuu.

17. lokakuuta

Koko yön temmelsi tuuli. Telttaa tärisytti kamalasti. Leirillä päivystänyt Ernst ei voinut välittää edes säätiedotuksia, sillä voimakkaat lumiryöpyt häiritsivät radioyhteytemme Rudolfin saareen. Tällaisissa tapauksissa Ernst on erittäin valpas ja varovainen. Hän pelkää polttavansa radioaseman laitteet. Ehdotin hänelle, että panisi aamuun saakka nukkumaan, mutta hän kieltäytyi.

Rudolfin saarella, kuten saimme myöhemmin tietää, alettiin olla levottomia. Olimme laiminlyöneet kaksi yhteyskertaa.

Ennen iltaa Teodorytš onnistui silti välittämään säätiedotuksen. Toverit saarella rauhoittuivat.

Jevgeni meni ulos ja näki taivaalla tähtiä. Keskeytimme askareet ja määritimme jäälautan sijaintipaikan. Selvitimme, että kahdessa vuorokaudessa olimme edenneet kolme astetta lännemmäksi.

Ulos tultuamme emme olleet tuntea leiriämme: oli tuiskuttanut kinoksia, keittiön ja Jevgenin jäisen observatorion väliin muodostui suurenmoinen valli. Nartat olivat nurin ja lumen peitossa. Vain yksi näkyi hyvin, muut olivat lumen alla. Ulko-ovien luona on myös suuria nietoksia. Sanalla sanoen tuisku tuotti meille paljon huolia: täytyy (monennenkohan kerran?!) puhdistaa taloutemme.

On alkanut polaariyö.

18. lokakuuta

Jevgeni asetteli magneettista teodoliittia havaintoja varten. Sitä ennen hän oli puhdistanut kauan laboratoriota lumesta.

Päivän mittaan suoritin pitkällisiä ja sitkeitä kaivauksia. Löysin kanootin ja klipperiveneen. Kauan etsin hinkkiä. Siihen, missä se oli seisonut, muodostui korkea kumpu, jota sain kaivaa kolme tuntia.

Jevgeni aloitti magneettivariaatioiden vuorokautisen havaintosarjan. Hän on taas kolmekymmentäkuusi tuntia jäisessä majassaan.

Tuuli on asettumassa, päivällä ehdimme silti hyvin ladata akut.

Ilmestyi kuu, suuri ja kirkas. On hyvä näkyvyys...

19. lokakuuta

Jevgeni ei nukkunut koko yössä. Päivysti ja teki vuorokautista magneettivariaatioiden havaintosarjaa. Hän on lopen väsynyt, luomet tahtovat väkisin ummistua, mutta hän kestää, voittaa itsensä.

Petrovitš alkoi valmistella avantoa ottaakseen vuorokautiset hydrologiset näytteet. Avanto on niin kovasti jäätynyt umpeen, että Petrovitš joutui hakkaamaan sitä aamusta kello viiteen iltaa.

Asettelimme Ernstin kanssa antennia, kiinnitimme maston, kiristimme tukiköysiä, että se seisoisi varmemmin. Sitten kaivoimme varusteita. Saimme esiin kahdeksan narttaa, klipperiveneen, keräsimme kaikki kepit ja laudat yhteen paikkaan.

Halkeamamme on muuttanut asuaan. Reunalle on ahtautunut uusia erikokoisia ja erimuotoisia röykkiöitä.

Seisoimme kotvan Teodorytšin kanssa halkeamalla ja palasimme leiriin. Minä aloin laittaa päivällistä, mutta priimukset olivat tukkeutuneet. Jouduin keittämään juottolampulla.

Kuuntelimme radiouutisten arktista lähetystä. Mie-

leen oli pyynnöstämme esitetty kertomus siitä, mitä on viime kuukausina tehty rakkaan pääkaupunkimme Moskovan uudelleen rakentamiseksi. Ilahdutti tieto, että kohta käynnistyy metrojunien liikenne uudella linjalla: Vallankumouksen aukiolta Kurskin asemalle. Työtätekevien juhlakulkue ylittää marraskuun 7. päivänä Moskovajoen uutta kaunista siltaa pitkin. Olemme teidän kanssanne, kalliit toverit.

20. lokakuuta

Petrovitš työskenteli ahkerasti vintturilla. Yhtäkkiä alkoi jarru oikutella. Hänen oli kauan touhuttava, pestävä nauha bensiinillä. Rumpukin toimi kehnosti. Kuitenkin Petrovitšin hangattua sen kuivaksi ja hipaistua koneistoa rasvaisella rätillä jarru rupesi toimimaan kunnollisesti. Paino laskeutui pohjaan. Valtameren syvyys oli kolmetuhatta kuusisataakahdeksankymmentä metriä.

Pohjamullan näytettä emme ottaneet, mutta sen jälkiä jäi punnukseen, joten Petrovitš sai uuden »mallinäytteen» pohjamultaa. Hän kiirehti kovasti lopettamaan mittauksen, sillä ajo on taas huomattavasti nopeutunut.

Ennen painon nostamista joimme teetä ja haukkasimme vähäsen. Nostimme painoa kuten tavallisesti kaksitellen: minä Jevgenin ja Teodorytš Pjotrin kanssa. Saimme painon pintaan vasta kolmen työlään tunnin kuluttua.

Jevgeni teki vuoronmukaiset säähavainnot ja Teodorytš lähetti tiedotuksen Rudolfin saarelle.

Palattuamme telttaan lepäsimme puolisen tuntia, kun olimme väsyneitä ja märkiä.

Petrovitš kömpi nukkumaan, sillä hän ei ollut levähtänyt kolmekymmentäkolme tuntia.

Jotain kummallista on tapahtunut tuulimoottorillemme. Se on toiminut tähän asti hyvin, ladannut säntillisesti akut, mutta rupesi kesken kaiken jyrisemään ja kolisemaan. Sillä hetkellä kiersimme Jevgenin kanssa vintturia. Kuultuani kummallisen äänen juoksin tuulimoottorin luo ja pysäytin sen. Heti paikalla Teodorytš ja Jevgeni kipusivat ylös katsomaan, mitä vikaa moottoriin oli ilmestynyt. Pelkään, että hammaspyörän hampaat ovat katkenneet.

Raivasin suuren kinoksen talousteltan ovelta, otin jauhoja ja rupesin paistamaan kakkuja. Huomenna on taas juhlapäivä: viisi kuukautta elämää jäälautalla. Huomaamatta kuukausi oli mennyt. Juhlistamme aina jollain tavalla merkkipäiviämme: joko paistamme kakkuja tai teemme likööriä konjakista, kahvista ja sokerista.

Miten nopeasti ovatkaan lentäneet ajomme kuukaudet. On silti jäänyt erittäin vaikea vaihe: on alkanut polaariyö, on tullut lisää työtä, joka pakkasten takia on entistä raskaampaa. Sanottakoon muuten, ettei meitä ahdistele niinkään pakkanen kuin tuisku. Kuinka monesti olemme joutuneet sen ilkitekojen jälkeen puhdistamaan tukipaikkoja, kaivamaan narttoja ja muita kamppeita...

Panin merkille mukavan ilmiön: koijan putkia pitkin tippuu vettä, vaikka ulkona on miinus seitsemäntoista astetta. Kun lämpötila alenee kolmeenkymmeneen asteeseen, vedenvuoto lakkaa.

Olemme yleensä hemmotelleet itsemme lämmön suhteen. Heti kun lämpötila teltassa alenee plus kahdeksaan yhdeksään asteeseen, kaikki sanovat, että on tullut liian viileä. Silloin kierrämme lamppujen sydämiä ylemmäksi, ja lämpötila kohoaa kolmeentoista viiteentoista lämpöasteeseen.

Nyt Jevgeni valmistautuu tähtitieteelliseen määritykseen. Hän on kauan odottanut tähtien ilmestymistä, taivas kun on ollut kaiken aikaa pilvessä.

21. lokakuuta

Aamusta tarkastimme toisen kerran tuulimoottoriraatajaamme. Ovatkohan sittenkin rikkoutuneet hampaat isossa tai pienessä pyörässä. Jos pienessä, niin ei ole suur-

ta hätää, sillä varadynamossa on samanlainen hammaspyörä ja me voimme vaihtaa viallisen.

Koitti jännittävä hetki. Nostimme tikkaat, Ernst kiipesi ylös ja rupesi irrottamaan suojusta nähdäkseen hammaspyörät. Avasi ja huudahti: »Pyörät eheät!» Heti helpotti.

Tuulimoottorin tarkastus ei tuonut ilmi mitään vikoja. Kaadoimme pyöriviin mekaanisiin osiin voitelua, yritimme kymmenisen kertaa käynnistää moottorin, mutta jyskeen syytä emme löytäneet. Päätimme tuulen hiljettyä ottaa pois siivet ja säädellä akselin. Luulemme kolinan johtuvan huonosta säädöstä.

Ryhdyin kirjoittamaan artikkelia lehtiin.

Tuuli ei ota asettuakseen. Teltta tärisee koko ajan. Asettamamme anemografi myös jyräjää.

Päivällispöydässä juhlistimme merkkipäivämme pienellä ryypyllä. Toivotimme toinen toiselle onnea ja uusia menestyksiä työssä.

Kaiken aikaa ja varsinkin nyt, juhlan aattona, moskovalaisten ja muiden kaupunkien sanoma- ja aikakauslehtien toimitukset pyytävät meitä kirjoittamaan niille. Emme vastaa kaikille, muutenhan vastausten välittäminen panisi Teodorytšin keskeytymättömään ympärivuorokautiseen työhön. Ehkä jotkut loukkaantuvat, kun eivät saa vastausta, mutta mikäpä sillä, eihän muutakaan ulospääsyä ole...

Taivaalle ilmestyi tähti. Jevgeni teki määrityksen. Kahdeksantoista tunnin ajassa meidät vei kuusi meripeninkulmaa etelämmäksi. Olemme 84 asteen 22 minuutin leveydellä.

Petrovitš valmistautuu ottamaan 21. hydrologisen näytteenottosarjan ja tekemään kymmenennen syvyysmittauksen.

Päätimme ajaa parran ja pestä pään. Koetamme tehdä sen vaikkapa kerran kuukaudessa. Mutta Ernst ei ajanut tänään partaa, hän nukkui. Lämmitin kaksi pannullista vettä. Ajoimme parran, peseydyimme ja panimme teen hautumaan. Herätimme Ernstin, joimme nelisin teetä ja kuuntelimme uutisten yölähetyksen.

Keskiyöllä saimme sähkeen *Pravdan* toimituksesta. Siinä ehdotettiin, että kirjoittaisimme seikkaperäisen artikkelin työstämme ja elämästämme. Kirjoitamme kyllä halukkaasti.

Yhä lyhenevät päivähämärän jaksot, sankkenee öinen pimeys. Nyt on kello yksi yötä. Kuu valottaa hyvin jäisiä lakeuksia ja hammasmaisia röykkiöharjoja. Tuuli on vaimentunut. Olemme jättäneet jäähyväiset auringolle pitkäksi aikaa — helmikuuhun asti.

22. lokakuuta

Jevgeni teki painovoimahavaintojen täyttä sarjaa. Sitä varten hän oli ennalta tarkastanut kronometrit moskovalaisten radioasemien ja ranskalaisen Bordeaux'n aseman antamien merkkien mukaan. Hän työskenteli tauotta kello seitsemään asti illalla, paleltui kovasti, sillä tänään on miinus kaksikymmentäkolme astetta. Tuuli puhaltaa kuusi metriä sekunnissa. Fjodorovin jäisessä observatoriossa lämpötila on sama kuin ulkonakin.

Ernst onki yöllä kunnon pyytäjän tai kalastajan kiihkolla radioamatöörejä eetteristä. Hän pääsi taas yhteyteen ensin englantilaisen ja sitten amerikkalaisen kanssa, joka on Hudsonin lahden turkiskauppasiirtolassa. Teodorytš jatkoi keskusteluja hänen kanssaan myös aamuteen jälkeen ja pani levolle vasta kello kahdelta päivällä.

Käynnistimme tuulimoottorin. Nyt se toimii hyvin.

Kirjoittelin loppuun artikkelia ulkomaisia lehtiä varten. Siitä tuli pitkä: tuhat kaksisataa sanaa.

Tähtitieteellinen määritys osoitti, että meidät oli vienyt vielä neljä meripeninkulmaa etelämmäksi. Leveytemme on 84 astetta 18 minuuttia.

Minuutteja on jäänyt vähän. Niitä tuskin riittää marraskuun 1. päivään asti ja sittenhän alkaa 83. leveyspiiri.

Kävin tukipaikoilla. Ne ovat lumen peitossa. Halkeamalla oli puristanut lautan reunalle suurehkon jäälohkareen. Se kohoaa kuin vuori.

Pohdiskelin kauan, mitä teen palattuani Moskovaan. Saavuttuamme teemme heti kaikki selostukset,

minä kirjoitan kirjan, jossa kerron töistämme. Sitten levähdän ja aion ehdottaa erityisen retkikunnan järjestämistä »saavuttamattomuuden» navalle, jonka ylitse olivat hiljattain lentäneet Tškalovin ja Gromovin lentokoneet. Retki saavuttamattomuuden navalle avartaa entisestään tietojamme Arktiksen keskiseuduista.

23. lokakuuta

Touhusin tänään kauan tukipaikoilla. Korjasin voin sisemmäksi: jos tulee karhu, se aistii varmasti voin tuoksun eikä sille ole suuri työ ahmia kahdenkymmenenneljän kilon painoista voikimpaletta. Se olisi vähentänyt siten napa-asukkaiden annoksia. Kannoin voin jäiseen varastoon. Lämpötila on miinus kaksikymmentäkolme astetta. Työskentelin silti ilman nahkapaitaa, muuten olisin hionnut vieläkin enemmän.

Vuorokaudessa lauttamme ajoi taas kolme meripeninkulmaa etelään päin. Lähenee Grönlanti mahtavine jäineen. Tämä tuntuu mm. ilman lämpötilan alenemisena ajon seudulla.

Pjotr Petrovitš on lopettanut täydellisesti kaikkien näytteiden titrauksen.

Kirkas kuu valaisee lauttaa. Antennin johdot humisevat kuin puhelinlangat mannermaalla. Menimme Ernstin kanssa ulos ja kuljimme halkeaman reunaa pitkin. Katselimme kauan vaiti jääkenttäämme. Oli jo neljän paikkeilla aamuyötä. Kaukana kohosi kolmimetrinen jäävalli. Miten valtavan työn suorittaakaan tuuli, kun jaksaa nostaa tuommoisen jäämassan! Koittaa aika ja ihminen ottaa haltuunsa tämän suurenmoisen luonnonvoiman, oppii käyttämään sitä täydessä määrin ja alistaa tuulen palvelemaan ihmisiä.

24. lokakuuta

Painovoimaa määrittävään heilurikojeeseen sattui hiuksi. Jevgeni joutui kuluttamaan muutaman tunnin poistaakseen tuon pienen häiriön.

Tuuli vaimeni. Hiljeni. Vain harvoin räsähtelee äänekkäästi pakkasen puristelema jääkenttä, helisee halkeamissa rikkoutuva nuori jää. Olemme tottuneet jo noihin ääniin. Jevgeni sanoi:

— Tiedät, Dmitritš, en ole väliin uskoa, että asemaa ympäröivässä tyvenessä jäälauttamme liikkuu koko ajan nopeasti etelään...

Tosiaankin tuskin uskoisi, ellei olisi tarkkoja tähtitieteellisiä paikannuksia... Katsomme usein ajon karttaan. Lähellä on Grönlanti.

Kunnostimme lopullisesti tuulimoottorin. Nyt se toimii oivallisesti.

25. lokakuuta

Lämpeni äkkiarvaamatta: vain kaksi astetta nollan alapuolella.

Tuulimoottorin rungossa, siinä kohtaa, missä yhdistyvät johdot, halkesi eboniitti. Soveliasta korjausainetta ei meillä ollut. Otin särkyneen patefonilevyn, sulatin sen ja päällystin tällä massalla rungon. Uusi aine, jonka nimitimme patefoniitiksi, vetää vertoja eboniitin laadulle...

— Täytyy kirjoittaa tieteellinen artikkeli uudesta löydöstä rakennusaineiden alalla, naljaili Petrovitš.

Tuon työn aikana hävitimme vieterin. Sain kauan kaivella lunta, kunnes löysin sen.

Kello kuudelta illalla tunsimme voimakkaan tönäyksen. Lauttamme vavahti. Toistaiseksi emme ole huomanneet mitään puristuksen ulkoisia jälkiä.

26. lokakuuta

Leveytemme on 84 astetta 13 minuuttia.

Kello yhdeksältä illalla Pjotr rupesi laskemaan planktonhaavia viidensadan metrin syvyyteen. Minä autoin nostamaan sitä. Saimme valtamerestä paljon eläviä äyriäisiä ja meduusoja.

Ennen levollepanoa kuuntelimme tavan takaa öistä uutislähetystä.

Vaikka elämmekin jäällä kuin ruutitynnyrin kannella, vaikka millä hetkellä tahansa voi tapahtua puristus, jäälautta voi puhjeta tai kääntyä ylösalaisin ja vetää meidät mukanaan, emme silti koe pelkoa emmekä tutise elämämme vuoksi, sillä olemme jo tehneet paljon töitä eikä työmme ole ollut turha. Täällä tekemästämme tiedetään jo Moskovassa.

Tänään Petrovitš työskentelee jälleen koko yön. Ajo on melkein pysähtynyt, ja Širšov haluaa käyttää soveliasta aikaa syvyysmittaukseen. Aamuun mennessä paino saavuttaa pohjan ja alamme kaikki kiertää sitä ylös.

27. lokakuuta

Petrovitš herätti minut sanomalla:

— Valtameren syvyys allamme on kolmetuhatta kaksisataaviisikymmentäseitsemän metriä.

Sitten hän katsahti minuun huolestuneesti ja huomautti:

— Oletpa sinä kalpea...

Päänsärky on kiusannut minut näännyksiin, en löydä paikkaa itselleni. Täytyi taas ottaa pyramidonipulveri ja kiivetä koijalle. Iltaan mennessä helpotti hieman. Luin loppuun Theodore Dreiserin *Amerikkalaisen murhenäytelmän*.

Radiouutisissa kerrottiin, että telttamme jäljite on saanut osakseen suurta huomiota Pariisin kansainvälisessä näyttelyssä.

Tänään on kerrassaan kesäinen sää, tuulee heikosti.

Teltan seinät kostuivat taas. Odotamme silti tuulen voimistumista, sillä Rudolfin saarella on meille paljon onnittelusähkeitä ja akut ovat melkein tyhjiä. Ernst varoo vaihtamasta liikaa sanaa Rudolfin saaren radistien kanssa, säästelee energian rippeitä säätiedotuksia varten.

Harmiksemme Jevgeni vilustui. Petrovitš varustautui putkella ja ryhtyi kuuntelemaan häntä: löytyisikö keuhkopussin tai keuhkojen tulehduksen merkkejä. Hän kuunteli niin kauan, että väsyin katsomaankin. Halusin kuulla pikemmin lääkärimme arvovaltaisen mielipiteen... Mutta hän vaiteliaana ja ankaran näköisenä sekoitti kulhossa sinappia veteen, hiveli sitä rätille (niin paljon että meille olisi riittänyt puoleksi vuodeksi kinkun mausteeksi) ja pani sen Jevgenin kyljelle. Sitten peittelimme sairaan kaikilla läheltä löytyneillä villaesineillä: sukilla, puseroilla, lakeilla, lapasilla ja kaulaliinoilla.

Kahden tunnin kuluttua Petrovitš kysyi sairaalta:

— Kirveleekö?

— En ymmärrä mitään, mitä puhut.., vastasi kireestä kantapäihin kääritty Jevgeni.

Ernst ja minä neuvoimme Jevgeniä makaamaan sinappilappu kyljellä aamuun asti, jotta lämmittäisi kunnolla.

Petrovitš näkee vaivaa hydrologisista töistään. Hän tarvitsee nyt kaiken aikaa kuumaa vettä. Kun batometri ilmestyy pinnalle, pakkanen kovettaa heti sen hanan. Ennen laskua ja nousun jälkeen on kaadettava kuumaa vettä pinteisiin, muuten ei voi kiinnittää batometriä köyteen. Tämä työ sujuu ymmärrettävästikin hyvin hitaasti.

Asuinteltassa on ahdasta. Pieniin pulloihin kaadetut vesinäytteet jäätyvät nopeasti. Petrovitšilla on niitä varten nahoilla päällystetty laatikko. Mutta sitäkin on vähän. Suojatakseen koetteet pakkaselta hän kaataa kiehuvaa vettä kumiseen lämpöhautimeen ja panee sen vesinäytepullojen päälle.

Vielä suurempaa vaivaa tuottaa syvyyden mittaus. Petrovitšin päähuomio kohdistuu jarruun, joka antaa merkin painon saavuttaessa pohjan. Širšovin täytyy pestä mekaaniset osat huolellisesti paloöljyllä ja bensiinillä.

Näistä vaikeuksista huolimatta en ole kertaakaan kuullut mitään valituksia Petrovitšilta. Hän työskentelee rauhallisesti, keskittyneesti, voimia säästelemättä. Jevgeni ja Teodorytš ovat hänen veroisiaan työssä. Kukin paitsi hoitaa omat asiansa myös koettaa auttaa miten milloinkin tovereitaan.

Olen onnistunut työskentelemään yksimielisessä erinomaisessa kollektiivissa. Kokeneet napaseuduntutkijat ymmärtävät, miten suuri merkitys tällä seikalla on. Miten monet mainiot aikomukset ovatkaan rauenneet tyhjiin eri retkikunnilla niissä syntyneiden eripuraisuuksien ja keskinäisen epäluottamuksen vuoksi... Meillä sellaista ei ole ollut eikä tulekaan.

28. lokakuuta

Jevgeni voi vielä pahoin emmekä päästä häntä ulos. Petrovitš muutti lääkintämenetelmää ja alkoi kupata. Imulasit ovat niin isoja, että hän onnistui panemaan vain kolme. Neljänteen ei riittänyt laihanpuoleisen Jevgenin ihoa. Hän oli koko päivän vuoteessa. Kuitenkaan sairaamme ei tahtonut hukata aikaa turhaan ja käsitteli maatessaan painovoimahavaintojen aineistoa.

Kuuntelimme radiosta, miten kautta maan kansa asettaa ehdokkaita Neuvostoliiton Korkeimpaan neuvostoon. M. I. Ševelev kertoi Rudolfin saarelta radiopuhelimitse, miten toimitetaan vaalit. Emme vielä selvittäneet, miten ottaisimme osaa vaalikampanjaan: mihin meidät on kiinnitetty, millä tavoin äänestämme ehdokkaitamme?

Vetšernjaja Moskva -lehden toimitus lähetti meille radiosanoman pyyntöineen, että kirjoittaisimme ja välitäisimme artikkelin valmisteilla olevaa »Onnellisten ihmisten kertomuksia» sivua varten. Toimitus ei ole erehtynyt. Olemme tosiaankin onnellisia ihmisiä.

Petrovitš jatkaa iltaisin englannin kielen harjoituksia.

29. lokakuuta

Yhteiseksi iloksemme Jevgeni on toipumassa. Keskipäivällä hän teki jo itse säähavainnot ja välitti radioitse tiedotuksen Rudolfin saarelle.

Vieläkään ei tuule. Illalla kävimme käsiksi kampidynamoon ja pyöritimme sitä kauan Jevgenin kanssa, kunnes Ernst välitti kaksisataa sanaa...

30. lokakuuta

Istuessamme tänään teltassa tunsimme kovia tönäyksiä. Tuommoisia järistyksiä ei jäälautallamme ole vielä ollut. Oli sellainen vaikutelma, että parissa kilometrissä meistä ammutaan kolmentuumaisista tykeistä.

Oitis lähdimme Teodorytšin kanssa halkeamalle tarkastamaan sen kuntoa. Sinne oli ahtautunut muutamia röykkiöitä.

Elpyi tuuli. Tuulimoottorimme lähti pyörimään hyvin ja joustavasti, ilman kolinaa. Ernst välitti Rudolfin saarelle kuusisataa sanaa, pääasiassa sanomalehtiin.

Aamusta Petrovitš halusi valmistaa vesitislettä, mutta pakkasen takia (kolmekymmentäkuusi astetta) ei tarjennut kauan keittiössä. Hän meni telttaan ja harjoitteli ahkerasti englantia.

Jevgeniä on sääli katsoa, kun hän värjöttelee jäisessä laboratoriossaan. Tänään hän puki malitsan. Siinä tarkenee paremmin.

Ulkona on vaikea olla kauan. Ei niin paha pakkanen kuin tuuli, joka puhaltaa kymmenestä kahteentoista metriin sekunnissa. Se tunkeutuu jopa karvanahkapaimentojen läpi ja jäytää jäseniä. Teltassa tuntuu paljon mieluyttävämmältä. Lämpötila on siinä useimmiten nollan paikkeilla.

31. lokakuuta

Kuulimme radiosta, että Karjalan ASNT:stä minut on asetettu edustajaehdokkaaksi kansallisuusneuvostoon. Suurenmoinen kunnia, kansan osoittama luottamus!

Petrovitš tislasi koko päivän vettä. Hän sai jo neljä litraa. Sitä riittää muutaman näytesarjan käsittelyyn.

Ulkona on aivan pimeä.

Tänään söimme päivällistä yhdessä, neljästään, eilen taas Ernst oli jäänyt ilman päiväruokaa: hän nukkui emmekä raatsineet herättää häntä, sillä hän lepää vähän eikä saa kyllin nukutuksi. Sitä paitsi Teodorytšille kasvoi paise, joka kiusaa häntä kovasti. Ernst otti vastaan Rudolfin saarelta viisitoista radiosanomaa. Yhdessä niistä kerrottiin, että isälleni lahjoitettiin radiovastaanotin. Mielelläni sain tietää tästä huomionosoituksesta isäukkoani kohtaan.

Petrovitš menestyy hyvin englannin kielen harjoituksissa. Hän lukee melko vapaasti englanninkielistä kirjaa ja vain harvoin vilkaisee sanakirjaan.

Illalla meillä oli eräänlainen tuotannollinen neuvottelukokous: käsittelimme taas ajelehtivan asemamme tieteellisten havaintojen tuloksia.

Tiedetään, että Fridtjof Nansenin »Framin» retkikunnan ajoilta tieteessä on vakiintunut käsitys, että Pohjoisen jäämeren keskiosien eliöstö on perin köyhää. Avomeren eläimistön elämää määrää tiettävästi kasviplanktonin kehitys, so. silmin erottamattoman pienoisleviston paljous. Karhu ei tietenkään tule toimeen levillä ja joutuu pyydystämään hylkeitä. Hylje taas syö pienten kalojen lisäksi suurimpia planktonäyriäisiä, jotka puolestaan nielevät eläinplanktonin pienempiä edustajia. Nämä taas kehittyvät välittömästi levien kustannuksella.

Näin ollen kasviplankton on orgaanisen ravinnon alkulähteenä meressä. Siihen nojaa koko merieläimistö samalla tavoin kuin maalla eläimistö tulee toimeen maanpäällisten kasvien kustannuksella.

Levät tarvitsevat kehittyäkseen auringonvaloa ja joitakin mineraalisuoloja. Fridtjof Nansenin mielestä umpinaisen jääpeitteen alla ei edes kesäisin riitä valoa

kasviplanktonin kehitystä varten, joten arktisen altaan keskiosissa puuttuvat miltei tyystin plankton ja elinmahdollisuudet korkeimmille eläimille. Hydrologiset havainnot ovat osoittaneet Nansenin oletuksen erheelliseksi.

Loppukesällä, lumipeitteen sulattua jäältä meren pintakerrokseen pääsee riittävästi auringonvaloa. Kautta koko syyskuun havaitsimme kasviplanktonin kehitystä ja kukintaa.

Riittävän kehittynyttä on arktisessa keskusaltaassa myös eläinplankton. Sen olemassaolo tekee mahdolliseksi muidenkin eläinten elämän. Näimme kahdeksan kertaa 86. leveyspiirin pohjoispuolella lokkeja, jotka lensivät halkeamien ylitse ruokaa etsiessään. Muutaman kerran saapui riskilöitä ja laskeutui lähelle halkeamia.

Ollessamme 88. leveyspiirillä luoksemme tuli emokarhu kahden penikan kanssa (kirjoitin jo epäonnistuneesta karhunpyynnistä). Samoilla paikoin näimme partahylkeen ja hieman myöhemmin kaksi norppaa.

Tieteellisten tutkimusten täyteliäs ohjelma ei jätä meille aikaa riistanpyyntiin. Olemme silti saaneet nähdä mainittuja eläimiä ja lintuja. Se on vakuuttavana todisteena siitä, ettei Pohjoisen jäämeren keskiosa ole lainkaan eloton lakeus.

Tällaiset vakavat johtopäätökset seuraavat Petrovitšin tieteellisistä havainnoista ja puhuimme niistä koko illan.

Täksi päivää riittää... Huomenna tai ylihuomenna kirjoitan päiväkirjaan Fjodorovin magneettisten havaintojen tuloksista.

Havittelen nautinnolla lepoa aamuun asti. Kunhan yö olisi rauhallinen...

Marraskuu

1. marraskuuta

Lehdistö ahdistelee: kaikki pyytävät lähettämään artikkelin juhlanumeroon. Syntymäkaupunkiemme lehtitoimitukset vaativat erikoisen yksityiskohtaisia kirjoituksia.

Vastaisimme mielihyvin kaikkiin lehtiin, mutta akkumme eivät kestä semmoista kuormitusta. Sekin hyvä, että tuulimoottori on auttanut meitä viime päivinä. Pystyimme välittämään artikkelit niihin lehtiin, joiden kirjeenvaihtajia olemme. Kirjoitin lisäksi Sevastopolin ja Luganskin lehteen.

Kaikilla on vireä mieli. Myöhään illalla kytkimme radion ja kuuntelimme Islantia.

Telttamme lumettui melkein katonrajaan asti. Jouduin heittelemään lunta kauan.

Sulatin päivälliseksi lunta ja lisäsin vettä eiliseen sienikeittoon, muuten jäännöstä ei olisi riittänyt kaikille. Ruokapöydässä pojat kysyivät:

— Monettako päivää olet lisännyt vettä keittoon?

— Tänään viimeisen kerran, vastasin, — olette itse syypäitä: olisitte syöneet kerralla kaikki, niin olisin jouduttunut keittämään uutta. Sääli tuota oli viskatakaan, joten laimensin sitä puhtaalla vedellä...

Keskiyöllä saapuneessa sähkeessä tiedotettiin, että Krenkel ja minut on valittu Pohjoisen meritien työntekijäin ammattiliiton keskuskomiteaan.

Sanoimme eilen jäähyväiset 84. leveyspiirille. Nyt olemme 83 asteen 55 minuutin leveydellä.

Neljäkymmentä tuntia peräkkäin jatkuneen havainnoinnin jälkeen Jevgeni nukkuu kuin tukki. Kelpo tavalla hän on työskennellyt.

Vein päätökseen kaikki ulkotyöt, tarkastin tukipaikat, löysin airot ja panin veneen viereen siltä varalta, että joudumme muuttamaan toiselle lautalle.

Lähetimme eri kaupunkeihin paljon onnittelusähkeitä lähestyvän juhlan johdosta.

Tänään Jevgenin lopetellessa havaintojaan keskustelimme hänen kanssaan magneettisten määritysten tuloksista. Niillä on paitsi teoreettinen myös suuri käytännöllinen kantavuus, sillä ne auttavat urheita lentäjiämme ja lentoperämiehiämme transarktisessa ilmailussa lähivuosina.

Ennen retkikuntaamme kukaan ei ole mitannut magneettista erantoa Pohjoisen jäämeren keskiosissa, kukaan ei ole määrittänyt magneettineulan poikkeamaa maantieteellisen meridiaanin suunnasta. Erannon arvot täällä, maantieteellisen ja magneettisen navan lähellä vaihtelevat hyvin jyrkästi.

Keski-Arktiksen magneettiset kartat on laadittu pohjautuen erilaisiin olettamuksiin magneettikentän voimakkuuden jonkinlaisesta jakautumisesta maanpinnan eri osissa. Aiempien napaseuturetkikuntien osanottajat eivät ole lainkaan tehneet magneettisia mittauksia. Niihin olemme ryhtyneet ensi kertaa me napa-asemallamme. Niitä suorittaa Jevgeni Konstantinovitš Fjodorov.

Nimittäin mittaamme Maan magneettikentän komponentit säännöllisesti jokaisella kolmen- tai neljänkymmenen meripeninkulman taipaleella. Saatujen arvojen perusteella voidaan alkaa laatia Arktiksen keskialtaan luotettavaa magneettista karttaa.

Magneettimittauksia tehdessämme Arktiksessa olemme havainneet magneettisten myrskyjen nimellä tunnettujen häiriöiden voimakkaan vaikutuksen. Nuo myrskyt syntyvät erityislaatuisten auringonsäteilyjen vaikutuksesta.

Keskileveyksillä magneettikentän vaihtelut ovat tavallisesti niin mitättömiä, että ne saa jättää pois laskuista laivan tai lentokoneen kulkusuuntaa piirrettäessä. Napaseuduilla taas magneettikenttä ei ole koskaan

vakaa, eranto saattaa poiketa viisi ja jopa kymmenen astetta keskiarvostaan, millä on jo olennainen merkitys ilmailulle. Näin ollen magneettista karttaa laadittaessa on opittava erottamaan magneettisten komponenttien arvojen tilapäiset heilahtelut.

Mittauksen jälkeen seuraamme tavallisesti vuorokauden kuluessa erityiskojeiden avulla kenttävoimakkuuden muutoksia. Lopputulokseksi saamme arvon, joka osoittaa magneettikentän todellista voimakkuussuhdetta.

Etelään ajaessamme magneettiset komponentit muuttuvat vähitellen, tasaisesti. Navan lähellä eranto teki neljäkymmentä astetta Greenwichin meridiaanista länteen. Nyt se on jo vähentynyt kahteenkymmeneenviiteen tai -kuuteen asteeseen. Vaakataso on kasvanut melkein kaksinkertaisesti. Inklinaation arvo on pienennyt 86 asteesta 84,5 asteeseen.

Jäälauttamme tasainen ja luistava liike pohjoisnavalta Grönlantiin päin on antanut meille ensi kertaa Arktiksen historiassa mahdollisuuden tehdä tarkat magneettiset mittaukset valtavalla tutkimattomalla valtameren alueella. Ilahduttaa se, että havaintojamme on jo sovellettu käytäntöön. Olemme ilmoittaneet saamamme arvot Tškalovin ja Gromovin miehistöille sekä muille Moskovasta Amerikan Yhdysvaltoihin kulkevan transarktisen lennon osanottajille.

2. marraskuuta

Ernst päivysti tavan mukaan yöllä. Päivystyksen aikana hän tekee merkintöjä päiväkirjaansa ja keskustelee usein eri maiden radioamatöörien kanssa.

Aamuyhdeksältä hän tarjosi teen. Loikimme nopeasti jalkeille ja joimme nautinnolla tuoksuvaa, kuumaa, virkistävää juomaa. Toisenlaisissa oloissa olisimme ehkä mönkineet kiireettä makuupusseista, mutta nyt teimme sen tuokiossa: lämpötila teltassa on kolme pakkasastetta.

Vesjolyi on taas innostunut näpistelyyn. Tällä kertaa se pääsi käsiksi suureen voikimpaleeseen. Tapasimme koiran rikospaikalta.

Mitenpä vieroittaisimme koiran noista kujeista? Kumma otus, syötämmehän sitä hyvin. Vaikka on sääli rangaista, mutta on pakko, muuten villiintyy kerrassaan.

Jevgeni sanoi:

— Se voi hyvinkin ahmia kaikki ruokavaramme!..

Tänään näimme ensi kertaa suuret revontulet. Tähän mennessä oli ollut vain kaitoja ja kalpeita taivaalle hajautuneita juovia.

Muistelin aikoja, jolloin työskentelin tieteellisellä napaseutuasemalla Frans Josefin maalla. Siellä revontulet olivat harvinaisen kauniita. Täällä ne näyttävät kalpeilta ja himmeiltä.

Teodorytš otti vastaan sähkeitä, joissa tiedotettiin muutamien niiden työtätekevien kokousten päätöksistä, jotka olivat asettaneet minut Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston edustajaehdokkaaksi. Tieto ilahdutti minut niin suuresti, siivitti niin, että unohdin väsymyksen pitkällisen dynamon kiertämisen jälkeen. Toverini onnittelivat minua suuren kunnian — synnyinmaamme työtätekevien luottamuksen osoituksen — johdosta.

Kaikki nukkuvat. On jo klo viisi aamua. Loion pussissa, mutta en saa unen päästä kiinni. Ajatuksia kuhisee.... Tunnen voimakasta piristystä: haluttaa työskennellä yhä enemmän... Minusta näyttää, ettei ole koko polaariyötäkään...

3. marraskuuta

Päivystyksen jälkeen Ernst ei pannut kuten tavallisesti nukkumaan, vaan touhusi teknisessä varastossa. Hän valmisteli onnettomuuden varalta vararadioasemaa, sen osia ja lähetintä. Vasta kello kuudelta illalla välitettyään säätiedotuksen Rudolfin saarelle ja syötyään päivällisen hän kävi pitkälleen. Kuitenkaan häntä ei nukuttanut: tänään hänen lapsensa yhdessä muiden napaseuduntutkijoiden kanssa puhuvat radiossa. Lähetystä

odotellessaan hän ei nukahtanut. Kuuluvuus oli huononpuoleinen. Silti lähetys tuotti Teodorytšille suurta iloa: lapset puhuivat selvästi, joustavasti, tankkailematta.

Jevgeni käsitteli koko päivän painovoimanmittausten aineistoa poistaakseen »rästit».

Petrovitš puhdisti päivälliseen asti avantoa huomista tuhannen metrin sarjaa varten.

Minä kirjoitin vastaussähkeet valitsijoilleni, kiitin heitä lämpimästi heidän minulle osoittamastaan luottamuksesta. Sitten autoin Jevgeniä tekemään tähtitieteellisiä havaintoja. Lopetimme työt vasta kahden jälkeen yöllä.

Mielialani on poikkeuksellisen hyvä. Tein jopa syntiä: ehdotin Teodorytšille, että ryypätään pikarillinen konjakkia. Siihen oli vasta tullut laboratoriostaan Petrovitš ja ryyppäsimme kolmisin. Ernst ja minä asetuimme levolle kello neljältä aamuyöllä. Petrovitš jatkoi hydrologista näytteenottosarjaa.

4. marraskuuta

Unettoman yön jälkeen Širšov lepäsi tänään vain kolme tuntia voidakseen jatkaa hydrologisia töitään.

Menin keittiöön. Siellä oli kylmä. Keittiötyö on likaista, varsinkin täällä, jäälautalla... Ei ole vähäistäkään halua korjata priimuksia, mutta ymmärrän, että se on välttämätöntä. Jos kuormitan Jevgenin ja Pjotrin keittiöhuolilla ja kokkaamisella, niin siitä kärsii tieteellinen työ, jonka hyväksi olemmekin täällä.

Ernst etsi taas amatöörejä. Tänään hän sai yhteyden ranskalaiseen, joka sanoi: »Toveri, onnittelen teitä ja teidän ystäviänne lähestyvän vallankumousjuhlan johdosta». Sitten Ernst keskusteli amerikkalaisen kanssa.

Petrovitš harjoitteli englantia.

Sain »Sedovilta» sähkeen: laivaa vie kovasti pohjoiseen...

5. marraskuuta

Ernst herätti minut ja sanoi:

— Sattuipa touhukas yö: keskustelin yhdeksän amerikkalaisen radioamatöörin kanssa. He siirsivät minut toinen toiselle käsistä käsiin. Kaikki tietävät retkikunnastamme...

Saimme taas paljon onnittelusähkeitä. Miten suurta iloa onkaan näistä synnyinmaan tervehdyksistä! Yhdessä sähkeessä kerrottiin, että telttamme jäljite sai ensimmäisen palkinnon Pariisin kansainvälisessä näyttelyssä.

6. marraskuuta

Petrovitš ryhtyi titraamaan koetteita matkakirstulaboratoriossaan. Se on hyvin mielenkiintoinen tuo matkakirstu. Siihen mahtuu koko lasiastiasto: koeputket ja erimuotoiset maljat. Kannen sisäpuoleen on kiinnitetty tunnetun amerikkalaisen elokuvanäyttelijän valokuva. Oikein kaunis nainen. Kirstussa on lamppu, johon on vedetty sähköjohdot.

Aloin aamusta valmistautua juhlaan. Menin varastoon, avasin vaatelaukun ja otin jokaiselle puhtaan alusvaatekerran. Ruokavarastosta toin kakun ja karamelleja. Sitten siivosin keittiön ja telttamme.

Kello seitsemältä illalla panin vettä tulelle, jotta kaikki voisivat ajaa parran ja pestä pään. Tunnin kuluttua avautui »parturiliikkeemme». Ajoimme partaa vuorotellen, kiirehdimme lopettamaan siistiytymisen ennen keskiyötä. Ajettuaan parran jokainen kyykistyi ruokahinkistä valmistetun vadin ylle ja toinen kaateli lämmintä vettä päähän.

Keskiyöllä Jevgeni teki säähavainnot ja Ernst nakutteli tulokset Rudolfin saarelle. Vastaukseksi tiedokseen rudolfilainen radisti välitti meille useita onnittelusähkeitä.

Katoimme pöydän, panimme kaikki nätisti. Meillä oli savustettua kinkkua, juustoa, kaviaaria, voita, kak-

ku, kannumaitoa ja karamelleja. Otimme esille myös liköörikattilan. Kaiken tämän mahdutimme kahdesta hinkistä koostetulle pöydälle.

Istuuduimme. Onnittelin tovereitani. Nostimme ensimmäisen maljan synnyinmaamme ja työtätekeville onnen antaneen Lokakuun suuren sosialistisen vallankumouksen kunniaksi.

Istuimme kello viiteen aamua.

7. marraskuuta

Yhdeksäksi olimme jo kaikki jalkeilla. Ernst teki säähavainnot. Joimme kiireesti teetä ehtiäksemme kuunnella lähetyksen Moskovan Punaiselta torilta.

Kello on jo kymmenen. Kuuntelemme jännittyneesti lähetystä Punaiselta torilta. Onneksemme tänään on hyvä kuuluvuus. Tiedämme kaiken, mitä tapahtuu siellä, Moskovan sydämessä.

Kuunneltuamme lähetyksen Punaiselta torilta menimme ulos liput kädessä juuri sillä hetkellä, kun pääkaupungin työväen ensimmäiset kolonnat astuivat Punaiselle torille.

Kiipesin suurelle röykkiölle ja pidin lyhyen puheen. Sitten ammuimme kolme kunnialaukausta. Sytytimme raketin ja se valaisi kirkkaasti suuren alueen jääkentällämme.

Palasimme telttaan ja kuuntelimme taas radiota.

Kello kahdeksaan asti iltaa emme ottaneet kuulokkeita korvilta. Sitten pienen tauon jälkeen taas panimme ne korville: parhaat Moskovan näyttelijät esiintyivät napaseuduntutkijoille tarkoitetussa radiokonsertissa.

Kello yhdeksältä illalla teimme Jevgenin kanssa tähtitieteellisen määrityksen. Ja keskiyöllä kuten tavallisesti välitimme säätiedotuksen Rudolfin saarelle ja ilmoitimme uudet koordinaattimme: leveys 84 astetta 01 minuuttia. Pian sanomme siis jäähyväiset 84. leveyspiirille.

8. marraskuuta

Keskustelimme puhelimitse Rudolfin saaren kanssa. Ševelev kertoi meille suunnitelmistaan: hän aikoo ehdottaa Moskovaan, että meidät noudettaisiin jäältä joulukuussa, sillä lauttaamme vie nopeasti etelään ja meitä uhkaa vaara joutua auringon nousuun mennessä kovasti hajautuneiden jäiden alueelle.

Sanoimme vastaukseksi, että vastustamme jyrkästi näin kiireistä asemamme lakkauttamista ja varsinkin polaariyöllä. Ilmoitimme ettei meitä uhkaa mikään vaara, vaan kaikki sujuu hyvin.

Silloin Ševelev sanoi, ettei hän tiukkaa suunnitelmansa toteuttamisen puolesta, mutta pitää kuitenkin lentokoneet lähtökunnossa: on varauduttava kaikkein pahimpiin tapauksiin. Kehotin tovereita avaamaan meille mannermaalta lähetetyt paketit ja syömään nautinnolla kaiken, mitä läheiset olivat panneet minulle ja pojille lahjaksi.

Jevgeni ja Petrovitš puhkaisivat ja puhdistivat neljä tuntia peräkkäin avannonsilmää. Sitten he rupesivat mittaamaan syvyyttä.

Merenpohjasta jäälauttaamme erottaa vesikerros, jonka paksuus on kaksituhatta kolmesataakahdeksankymmentäkaksi metriä. Se on vähän, olemmehan tottuneet nelikilometriseen syvyyteen.

Ernst otti taas vastaan suuren kasan onnittelusähkeitä Neuvostoliiton kaikilta puolilta: Krimistä Sahaliniin asti. Lehdet pyytävät nyt kertomaan, miten vietimme juhlaa. Kansan kiinnostus retkikuntaamme ei ole näemmä vähentynyt.

Kello kolmelta yöllä Pjotr Petrovitš alkoi laskea batometrejä kahden tuhannen metrin syvyyteen. Hän aikoo nostaa ne aamulla.

Minä rupesin kirjoittamaan päiväkirjaa, mutta alkoi kovasti raukaista. Jätän homman huomiseksi...

9. marraskuuta

Jevgeni kirjoitti artikkelin *Komsomolskaja Pravdaan* siitä, miten meni juhla jäälautalla.

Olimme aikoneet Fjodorovin kanssa paikantaa tähtien mukaan asemamme, mutta äkillinen tuisku verhosi näkyvistä paitsi tähdet myös viereisen hydrologisen teltan.

Kuuntelimme uutisten yölähetystä. Luettiin useita maailman kaikilta puolilta Moskovaan tulleita onnitteluja rauhanystäviltä ja Neuvostoliiton ulkomaisilta ystäviltä.

Ernst otti vielä vastaan neljätoista meidän nimellemme osoitettua onnittelusähkettä.

21. marraskuuta kuluu umpeen puoli vuotta ajomme alusta lähtien. Lähetimme Moskovan radiokomitealle pyynnön, että välittäisivät Leonid Utjosovin jatsiorkesterin uutta ohjelmistoa. Kirjoitimme myös, että kuuntelisimme mielihyvin vaimojen ääniä.

10. marraskuuta

Ernst käynnisti tuulimoottorin ladatakseen akut. Voimakas tuuli viuhkoo suuria lumiryöppyjä, joiden takia ei näy mitään kymmenen askeleen päähän.

Jevgeni käsitteli painovoimanmittauksen aineistoa. Ernst etsi radioamatöörejä. Hän »sai kiinni» kaksi ruotsalaista ja keskusteli puoli tuntia heidän kanssaan.

Yöllä kävin leirillä, mutta en voinut löytää mitään: tuisku tukki silmät. Palasin yltäpäätä lumessa.

Syötin Vesjolyin, tankkasin lamput paloöljyllä ja puhdistin lasit. Sitten ryhdyin korjaamaan karvapaitaani: oli revennyt hiha ja vuori törrötti rumasti. Kuljen kuin ryysyläinen... Varastossa on tosin uusia paitoja, mutta pitelen niitä toistaiseksi säilössä. Täytyi leikata paikkapala vanhoista housuista ja ommella se hihaan.

Pjotr Petrovitš toi anemografin itsemerkitsevän rummun, joka alkoi lakkoilla. Hajotin kojeen, korjasin vian ja laite alkoi toimia kunnollisesti.

Kello kuudelta illalla Jevgeni tehtyään säähavainnot ei herättänyt Ernstiä, vaan itse välitti tiedotuksen Rudolfin saarelle. Mutta siellä, saarella, häntä ei kuultu. Jevgeni hermoili kun ei ymmärtänyt, mikä syynä...

Sitten hoksasimme, että Ernst työskenneltyään radioamatöörien kanssa päivällä lyhyillä aalloilla unohti virittää lähettimen pitkille aalloille. Täytyi herättää Teodorytš, joka näytti Jevgenille, miten pitää virittää aallolta toiselle.

Petrovitš laati tulevan kirjansa yksityiskohtaista suunnitelmaa.

Jevgeni vilkuili kaiken aikaa ulos: odotteli tähtien näyttäytymistä.

Lämpötila on miinus kolmekymmentä, teltassa kahdeksan astetta lämpöä. Puhaltaa itätuuli. Se ei tuo pakkasia, mutta viskoo paljon lunta. Lounaistuuli pysyttää pakkasen vähintään kolmessakymmenessä, mutta sitä vastoin on selkeää eikä tuiskuta. Se on parempaa.

11. marraskuuta

Nousimme, pukeuduimme nopeasti ja tavan takaa peseytymättä istuimme pöytään.

Vain Petrovitš harvoin hyvällä ilmalla hankaa kätensä lumella. Tuiskun aikana hänkään ei välitä hygieniasta. Vain suurina juhlapäivinä ja joka kuun 21. päivänä (merkkipäivinämme) muutamme ulkonäköä: ajamme parran, peseydymme, toisinaan jopa harjaamme hampaat. Noina päivinä naljailemme tavallisesti toinen toiselle: »Taidat olla suosiossa naisten seurassa?» Ja vastaukseksi: »Älä toki tuommoista!»

Petrovitš lähti titraamaan näytteitä: avasi matkalaboratorionsa, tuon saranallisen »ihmelaatikon».

Ernst koetti löytää eetteristä radioamatöörejä, mutta tällä kertaa tuloksettomasti.

Tähtitieteellinen havainto osoitti, että viime päivinä meitä oli vienyt länteen päin eikä etelään.

Jevgeni valmistautuu magneettihavaintojen vuorokautissarjaan, Pjotr Petrovitš näytteenottosarjaan.

Ilman lämpötila putosi kahteenkymmeneenviiteen pakkasasteeseen.

Nykyisin Petrovitš käsittelee hydrologiset koetteet melko hyvissä oloissa. Olimme aiemmin luulleet, että

hän joutuu titraamaan näytteitä kahden koijan välissä verhouduttuaan joka puolelta huopapeitteellä. Kuitenkin Petrovitšin laboratorio mahtuu pöydälle, hän titraa seisoallaan ja lämpöä antavat lamput.

Petrovitš sai radiosanoman Sotšista ystävältään Tšetšulinilta: »Onnittelen lämpimästi sinua ja sinun tovereitasi juhlan johdosta. Uimme meressä.» Pjotr lähetti seuraavan vastauksen: »Onnittelen puolestamme. Toivotan enemmän merikylpyjä. Pidätymme uinnista: on viileää ja tuulee hieman...»

12. marraskuuta

Tänään Moskovassa on lepopäivä, mutta me työskentelemme kuten tavallisesti. Emme surkuttele: saamme levätä kotona, täällä on kallis jokainen tunti.

Jevgeni rupesi luennoimaan meille gravitaatiosta. Hän puhui silti lyhyeen ja »kurssin» jatkon siirsi ensi kerraksi.

Nyt kolmisin — Petrovitš, Jevgeni ja minä — istumme nahoilla kuulokkeet korvilla. Teen merkintöjä päiväkirjaan ja samalla kuuntelen mainiota konserttia Moskovasta, Punaisen Armeijan keskuskulttuuritalosta. Kaikki ovat mietteliäitä ja vaiteliaita. Ernst nukkuu ja kuorsaa äänekkäästi. Hän on väsynyt, kun ei saa säännöllisesti nukutuksi. Teodorytšin kuorsaus ja vielä enemmän katolle asennetun anemografin hurina häiritsevät musiikin kuuntelua...

Teimme Jevgenin kanssa tähtitieteellisen määrityksen. Koordinaattimme ovat 83 astetta 50 minuuttia pohjoista leveyttä ja 2 astetta 01 minuuttia läntistä pituutta.

13. marraskuuta

Hain uuden ruokahinkin. Tosin viime hinkkiin jäi vielä kaikenmoista syötävää kolmeksi neljäksi päivää, mutta loppui kaviaari. Ilman sitä Petrovitš käy apeaksi. En ymmärrettävästi halunnut pilata hänen mieltään ja toin kaviaaria.

Otin kiväärin ja lähdin Vesjolyin seurassa halkeamalle. Koira on riemuissaan, kun näkee jonkun kivääri kädessä. Tänään Vesjolyi on erittäin iloisella tuulella, koska syötin sen aamulla mahan täydeltä.

Halkeama on suuresti muuttunut: jäälautan reunaan muodostui uusia röykkiöitä. Jos olisi valoista, tapaisimme varmaankin vanhan kaverimme, viekkaan partahylkeen. Kuljettuani halkeaman reunalla palasin Vesjolyin kanssa telttaan.

Teodorytš ottaa yhä vastaan lämpimiä tervehdyksiä, joita ovat lähettäneet meille työväen kokoukset juhlapäivinä.

Jevgeni vaihtelee nokkelia radiosanomia vaimonsa Anna Viktorovnan ja puolivuotisen Jevgeni-poikansa kanssa.

Petrovitš tekee järjestystä matka-apteekkiin.

14. marraskuuta

Tätä nykyä hydrologisia töitämme voi nimittää »Turhan työn artteliksi». Odotimme koko yön, kunnes paino vetää köyden pohjaan ja saisimme ryhtyä nostamaan sitä. Ei saanut hetkeksikään viivästää tätä hommaa, sillä puhalsi tanakka länsituuli. Mutta aivan kuin tahallaan paino laskeutui hitaasti.

Jäälautan ajo nopeutui. Painoa pitävä köysi alkoi hangata jään reunaa. Sillä hetkellä paino oli kahden ja puolen tuhannen metrin syvyydessä. Tartuimme Petrovitšin kanssa vintturin kampeen nostaaksemme painon, mutta sitten aattelimme, että on hukattu niinkin paljon voimia, ja päätimme mitata syvyyden. Laskimme köyden jälleen alas.

Paino saavutti jo kolmen ja puolen tuhannen metrin syvyyden, mutta pohjaa ei vain ollut... Aloimme nostaa painoa. Näin touhusimme kello kuuteen asti iltaa.

Kun paino oli viidensadan metrin syvyydessä, köysi kiilautui yhtäkkiä eikä meillä riittänyt voimia vapauttaa sitä. Päätimme jättää työn huomiseksi.

15. marraskuuta

Eilisten mittaustouhujen jälkeen emme ole vielä elpyneet.

Ernst pani aamulla nukkumaan. Sanoin hänelle herättäväni Jevgenin ennen keskipäivää, että hän välittäisi ajoissa säätiedotuksen. Mutta nukahdinkin niin syvästi, että heräsin vasta puolen tunnin kuluttua määräajasta... Ei tosin suuri rike ole, voimmehan kello kuudelta illalla välittää Rudolfin saarelle heti kaksi tiedotusta, keskipäiväisen ja iltaisen. Näin teemmekin tällä kertaa, mutta vastedes noudatamme tiukasti vakiintunutta järjestystä.

Jevgeni on kovasti väsynyt. Hän on taas havainnoinut neljäkymmentä tuntia peräkkäin. Laadittuaan illalla säätiedotuksen hän paneutui heti makuupussiin.

Petrovitš teki »uniennätyksen» nukkumalla yhteen menoon kuusitoista tuntia. Olemme nähtävästi kovin uupuneita. Huomenna on taas odotettavissa raskas työ: on hakattava jäähän uusi suuri avanto.

Jevgeni pyysi herättämään hänet, kun ilmestyy tähtiä. Hänen on tehtävä tähtitieteelliset havainnot.

Ernst pani levolle päivällisen jälkeen. Hänellä on mainio ominaisuus: hän nukkuu milloin tahansa ja missä asennossa vain. Teodorytš ei ole koskaan potenut unettomuutta ja luullakseni hän voisi nukkua heräämättä kaksikymmentä tuntia. Meillä sellainen ei käy päinsä: neljästi vuorokaudessa eli kuuden tunnin perästä hänen on otettava yhteys Rudolfin saareen. Teodorytš saakin nukkua vain silloin tällöin.

Levättyään kunnolla Ernst käy iloiseksi: pilailee, kertoo vitsejä, joita hän on koonnut muistiinsa useilta arktisilta retkiltä. Hän on muuten muunnellut suositun laulun sanat ja laulamme nyt näin: »On maamme lähettänyt meidät kauas ulapoille seilaamaan...»

Širšovin kauppakojua muistuttavan laboratorion seinään ilmestyi kirjoitus: »Olutta ei ole.» Sen teki Jevgeni, mutta todennäköisesti Ernstin neuvon mukaan.

16. marraskuuta

Kerrassaan hullu yö... Petrovitš ja minä nukahdimme vasta seitsemän jälkeen aamulla. Emme tiedä, mitä meille tuli. Tuskittelimme koko yön saamatta unta, kääntelehdimme kyljeltä toiselle, mutta uni pakeni meitä.

Ernst kirjoitti yöllä suurta artikkelia *Pravdaan*. Nähtyään ettemme nuku, hän ehdotti että ottaisimme konjakkiryypyt. Ryyppäsimme mutta sekään ei auttanut. Silloin Petrovitš kapusi ylös makuupussista ja kaivoi esille unilääkkeitä. Vasta nieltyämme ne nukahdimme sikeästi. Neljän tunnin kuluttua, keskipäivällä Jevgeni herätti meidät.

Joimme teetä ja valmistauduimme työhön. Minä teroitin tuurat ja Petrovitš laittoi kuntoon yölyhdyn. Menimme hakkaamaan uutta avantoa. Hydrologiamme muuttui Ernstin sanonnan mukaan »siirtolaistieteeksi». Petrovitš joutuu usein muuttamaan paikkaa.

Avannon hakkaaminen on hyvin työlästä. Toisen vuoron — Jevgenin ja Teodorytšin — tuloon mennessä teimme jäähän yli metrin syvyisen uppouman (kuilun tapaisen).

Meitä auttoi hyvin kuu. Olisi silti ollut parempi, jos kunnolla valottaisivat yölyhdyt. Harmiksemme ne ovat kerrassaan kelvottomia.

17. marraskuuta

Jatkoimme työtä kahdestaan Petrovitšin kanssa. Toinen hakkasi tuuralla, toinen viskeli lapiolla sirpaleita. Kuoppa syveni hiljalleen. Yhtäkkiä alhaalla näyttäytyi vesi, joka alkoi nopeasti täyttää tekoallasta, jonka valmistamiseen olimme uhranneet jo yli vuorokauden. Emme heti ymmärtäneet, mistä vesi tuli. Toin lampun. Osoittautui, että olimme hakanneet avantoa kentälle, jossa oli piileviä halkeamia. Täytyi jättää työ kesken.

Mikä harmi. Olihan se niin raskas työ, ettei Teodorytš vuoronsa jälkeen voinut ottaa vastaan radiosano-

mia: hänen kätensä vapisivat jännityksestä ja liikarasituksesta. Petrovitšin kädet ovat turvonneet ja mustuneet. Hän voitelee niitä jodilla, sillä hän oli venäyttänyt rannesiteet.

Lähdimme etsimään uutta paikkaa. Ulkotyöt lopetimme vasta puoli yhdeltätoista illalla.

Näin arktinen luonto kostaa meille ikuisten salaisuuksiensa selvittämisestä. Se asettaa tiellemme yhä uusia esteitä, tuhoaa usein ponnistustemme tulokset, pakottaa suorittamaan saman työn kahdesti tai kolmesti. Tämä ei silti pelota meitä. Emme ole kertaakaan peräänty-neet emmekä peräänny!

18. marraskuuta

Tunsimme yöllä voimakkaita tönäyksiä. Ajoittain kuului kuminaa. Olemme tottuneet noihin ääniin jäälautallamme eivätkä ne huoleta meitä liikaa. Seuraamme silti tarkkaavasti kaikkia jääkentän muutoksia.

Aamuteen jälkeen kävimme tarkastamassa halkeamaa. Kaikki oli kunnossa. Jäät olivat painaneet siis koillisesta.

Toistaiseksi jäälautta on käyttäytynyt oikein hyvin, kuljettanut meitä tunnollisesti ja tasaisesti etelään päin. Lautan koko on melkoinen: kaksi × neljä kilometriä.

Palasimme suoraan tuulimoottorin suuntaan. Kautkaa se muistuttaa majakkaa. Tangon huipulla on osoitinlamppu: kun moottori toimii lamppu palaa kirkkaasti ja on meille johtotähtenä.

Telttaan saavuttuamme saimme vaivoin hangatuksi lumella posket punaisiksi. Palellutimme ne paluumatkalla, kun kuljimme vasten tuulta kahdenkymmenenkahden asteen pakkasessa. Tuo ei ollut kovinkaan miellyttävä kävely. Vesjolyimmekin tunsi tuulensuunnan eron. Halkeamalle päin se juoksi iloisesti ja reippaasti, paluumatkalla vastatuulessa veti paleltuneena häntänsä koipien väliin.

Vähää ennen unta kuuntelimme Moskovaa, uutisten yölähetystä.

19. marraskuuta

Nyt olemme saaneet Širšovin hydrologisen teltan uuteen paikkaan. Veimme sinne priimuksen ja lampun. Kolme tuntia peräkkäin paikkailin paljain käsin telttaa tuulessa ja kolmenkymmenenkahden asteen pakkasessa... Vintturi on asetettu nartalle. Petrovitš ei hukannut aikaa turhaan, vaan valmisti batometrit tuhannen metrin luotausta varten.

Lehtien toimitukset ahdistelevat taas meitä tilauksillaan. Pyytävät kirjoittamaan pikaisesti aiheesta »Puoli vuotta ajoa Arktiksen keskiseuduilla».

20. marraskuuta

Kaikki vaativat yhteen ääneen, etten tulisi ulos makuupussista. Täytyi alistua. Yhdenkin miehen sairastuminen lisää suuresti muiden kolmen kuormitusta. Meillä ei ole liikoja käsiä. Siksi päätinkin kestää tänäisen »karanteenin».

Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen, jonka mukaan olemme 83 asteen 26 minuutin leveydellä.

Ernst otti vastaan paljon sähkeitä. Meitä onniteltiin ajelehtivalla Severnyi poljus -asemalla elämisen puolivuotispäivän johdosta.

Širšov mittasi valtameren syvyyden: kolmetuhatta neljäsataaviisikymmentä metriä.

Lämpötila putosi entisestään kolmeenkymmeneenviiteen asteeseen.

Petrovitš on hieman levännyt. Hän valvoo toista yötä. Keskiyön jälkeen hän lähti taas laskemaan batometrejä kahden ja puolen tuhannen metrin syvyyteen.

Jevgenin hampaasta putosi paikka. Jokaisen päivällisen jälkeen hän puoskaroi huvittavasti itseään: ottaa tulitikun, puhdistaa kolon ja panee sormella metalipaikan paikalleen. Eihän muukaan neuvoksi. Hammaslääkäriä täällä ei ole ja täytyy käyttää kotitekoisia välineitä.

Koetamme kääntyä lääkärimme (»kaikkien sairauk-

sien asiantuntijan») puoleen mahdollisimman harvoin, sillä kuten Petrovitš itse sanoi, hänen ensiapunsa tulee samalla olemaan sairaalle myös viimeinen.

21. marraskuuta

On kulunut tasan puoli vuotta pohjoisnavan jäälle laskeutumisesta.

Kävin halkeamalla, autoin Petrovitšia nostamaan batometrejä kahden ja puolen tuhannen metrin syvyydestä. Puolessatoista tunnissa kiersimme rumpuun puolitoista kilometriä köyttä. Kiirehdin telttaan herättääkseni Ernstin.

Täysikuu valottaa kirkkaasti leiriä. Olen iloinen tuon valaistuksen vuoksi, sillä olemme kovin kyllästyneet tuiskuun.

Tuhannen metrin näytteenottosarja kysyi Petrovitšilta 20—24 tunnin asemesta vain 7. Tämä ennätys selittyy siitä, että nartta vinttureineen seisoo suoraan halkeamalla. Petrovitšin ei tarvitse kuluttaa paljon aikaa avannonsilmän hakkaamiseen eikä puhdistukseen. Halkeamalle ilmestyvän nuoren jään hän pystyy puhdistamaan 30—40 minuutissa.

Merkkipäivän vuoksi päätin kestitä poikia makealla juomalla. Kaadoin kattilaan konjakkia, lisäsin siihen sokeria, kahvipaketin ja panin kattilan priimukselle. Yhtäkkiä kattila syttyi liekkiin ja tuli valtasi koko priimuksen... Sieppasin palavan kattilan, juoksin tampuurista, mutta tulinen juoma loiskahti karvapaidalleni ja käsilleni... Onneksi sain tulen pian sammuksiin. Käsiä pakottaa vieläkin.

Kello kahdeksaksi iltaa kollektiivimme kokoontui telttaan. Istuimme koijille. Kaikilla oli juhlamieli. Teodorytš ohjasi:

— Viittä vailla, pankaa kuulokkeet!

Kuten tavallisesti Moskova ilmestyi eetteriin täsmälleen määräaikana. Lähetys oli tarkoitettu nimenomaan meille. Luettiin tervehdyksiä ja minun sähkeeni valitsijoille. Sitten puheenvuoro annettiin Voloditškalle. Kun kuulin rakkaani äänen tunsin kuin olisin vasta eilen lähtenyt kotoa...

Sitten puhuivat Natalja Petrovna Krenkel ja Nadežda Dmitrijevna Širšova. Heidän esiintymisensä jälkeen lähetys siirrettiin Leningradiin, ja me kuulimme Anna Viktorovna Fjodorovan äänen. Tuntui että hän on kovasti liikuttunut.

Moskovan radioaseman kuuluttaja antoi puheenvuoron Petroskoille, missä työtätekevien kokoukset ovat asettaneet minut Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston edustajaehdokkaaksi.

Konserttia välitettiin kahdesta kaupungista: Moskovassa esiintyivät Radiokomitean näyttelijät ja Leningradissa Leonid Utjosovin jatsi. Ennen konsertin alkua Leonid Osipovitš piti lämpimän puheen, joka liikutti meitä kovasti. Utjosovin jatsi on meillä jäälautalla erikoisen suosittu.

Olemme oikein kiitollisia Radiokomitealle erityislähetyksestä.

Konsertin jälkeen Teodorytš keitti »konjakki- ja kahviliköörin». En ruvennut puuhaan, etten polttaisi toisen kerran käsiäni.

Keskustelimme kello kolmeen yötä kuusi kuukautta kestäneestä työstämme ja sovimme tehdä työtä edelleenkin yhtä ahkerasti ja sinnikkäästi.

Takanamme on jo toista tuhatta kilometriä matkaa ajojäällä. Edessämme on vaikea taival mahdollisten jäänpuristusten alueella. Olemme varautuneet ottamaan vastaan vaikka mitkä Arktiksen yllätyslahjat.

22. marraskuuta

Kello 14.30 vaihdoimme radioviestejä Rudolfin saaren kanssa. Toverit onnittelivat meitä puolivuotisen työskentelymme johdosta ja lukivat meille osoitetut kirjeet, jotka oli tuotu lentokoneella Moskovasta.

Verrattain pitkällisen tauon jälkeen nousi taas tuuli. Akut lähtivät latautumaan. Tuuli sääli nähtävästi ne-

likkoamme eikä tahtonut kuormittaa sitä dynamon kammen pyörityksellä...

Eilen rikoimme vakiintunutta järjestystä: emme ajaneet partaa juhlapäivänämme. Jouduimme kieltäytymään tuosta tarpeellisesta suorituksesta siksi, että lämpötila oli teltassa nollan alapuolella.

Jevgeni on jo oppinut melko hyvin työskentelemään lähetinavaimella ja välittää toisinaan itsenäisesti säätiedotukset Rudolfin saarelle. Lähimmät naapurimme asuvat napa-asemalla Rudolfin saarella, joka on pohjoisnavasta suoraa pitkin yhdeksänsadan kilometrin päässä. Lähempiä ihmisiä ei meille ole. Jos vain olisi mahdollista, syleilisimme ja suutelisimme mielihyvin jokaista, joka istuu tuon saaren jääkupolilla. Erinomaiset ihmiset, miten he auttavatkaan meitä työssämme.

Rudolfin saaren napa-aseman johdossa on lähiystäväni, yhdessä kanssani Tšeljuskinin niemellä ja Frans Josefin maalla talvehtinut Jakov Libin. Tämä nuori lahjakas tiedemies ei pelkää minkäänlaisia vaikeuksia. Kunnioitan suuresti ja arvostan Jakovia hänen uskollisuudestaan arktiselle tieteelle ja korkeasta vastuuntunnosta. En ole erehtynyt, kun suositin Jakov Libinin meiltä lähimmän kovalla maaperällä seisovan tukikohdan päälliköksi. Kun Jakov ohjaa Rudolfilla, me voimme elää rauhassa ja ajaa jäälautallamme: hän on valpas mies. Jakov itsekin saattaa olla rauhassa, sillä hän valitsi ryhmäänsä mainioita poikia, kestäviä, sopuisia, rohkeita ja päteviä.

Radioyhteyttä jäälauttaamme Rudolfin saarella ylläpitävät eetterin todelliset haltijat, korkeimman ammattitason radistit Bogdanov ja Stromilov. Rudolfin aseman kautta olemme sidoksissa mannermaahan. Bogdanov ja Stromilov ymmärtävät hyvin vastuunsa ja työskentelevät kellon mekanismin tarkkuudella. Vasili Bogdanov on jo kokenut napaseuduntutkija, Stromilov on Arktiksessa ensi kertaa.

Tutustuin Nikolai Nikolajevitš Stromiloviin läheisesti retkikuntamme valmistuksen aikana. Silloin Krenkel talvehti Domašnin saarella eikä ollut vielä ehtinyt palata Moskovaan eikä yhtyä valmisteluryhmäämme, joten meidän mainion ja turvallisen matkaradion valmistaminen oli

ennen kaikkea Stromilovin ansiota. Hän matkusteli junalla Moskovasta Leningradiin ja takaisin, istui yöt päivät asiantuntijoiden kanssa leningradilaisessa radiolaboratoriossa ja pohti radion kaavioita, tarkasti jokaisen osan ja mekanismin. Nikolai Nikolajevitš viehättyi niin kovasti ajelehtivan aseman perustamiseen navalle, että siirtyi sotapalveluksesta Pohjoisen meritien päähallintoon ottaakseen omakohtaista osaa lentoretkeen. Tiedän kokemuksestani, että ken on kerrankin käynyt Arktiksessa, se yhdistää siihen loppuelämänsä. Mielestäni Stromilovin kohtalo on jo selvä: hän jää Arktikseen eikä lähde sieltä mihinkään. Teodorytš radioyhteyden suurena tietäjänä ja taitavana mestarina ihastelee radioasemaamme jäälautalla. Hän on lausunut mitä parhaimmat arviot tästä UPOL-kutsumerkeistä tunnetusta radioasemasta, Rudolfin radioaseman säntillisestä työskentelystä ja työtovereistaan Bogdanovista ja Stromilovista...

Neljänkymmenen vuoden kuluttua voin vahvistaa, että juuri näin silloin oli...

23. marraskuuta

Sovimme rudolfilaisten tovereidemme kanssa, että seitsemältä aamulla jatkamme viestien vaihtoa, sillä kello kahdelta päivällä emme voi kuunnella. Tuolloin eetterissä on niin paljon asemia, että yksi vaimentaa toisen.

Eilen panimme myöhään nukkumaan ja aamulla kuuntelimme Rudolfin saarta nousematta makuupusseista. Saarelaiset lukivat meille vaimojemme lähettämät kirjeet, jotka oli tuonut jäänmurtaja. Vaikka kirjeet oli lähetetty Moskovasta ajat sitten, meistä tuntui, että ne oli kirjoitettu aivan hiljan. Jokainen pieni uutinen kotoa tuotti iloa.

Kuusta jäi jäljelle ohut sirppi. Ulkona on pimeä. Viidentoista askeleen päähän ei näy enää mitään. Palatessamme Petrovitšin ja Jevgenin kanssa halkeamalta olimme vähällä eksyä. Jäälauttaamme reunustaa suuri röykkiövalli, jossa röykkiöt ovat kasautuneet toisten-

sa päälle. Ellei tuulimoottorin lamppu pala, niin joutuu kauan kuljeskelemaan lautalla, ennen kuin teltta löytyy.

24. marraskuuta

Tuuli jatkaa työtään hyväksemme. Akut ovat kunnon latauksessa. Teodorytš on tyytyväinen. Hän voi keskustella kyllikseen radioamatöörien kanssa. Kuluneena yönä hän puheli heidän kanssaan kolmisen tuntia. Hänen keskustelukumppaneitaan olivat kaksi leningradilaista ja yksi amatööri Sverdlovskista. Ulkomaisista amatööreistä Teodorytšilla ei ole puutetta. Ne jopa ahdistelevat.

Yöllä lämpötila putosi teltassa neljään pakkasasteeseen. Näissä oloissa on vaikea istua paikallaan radion ääressä. Siksi Teodorytš täyttää hyvin halukkaasti yöpäivystäjän velvollisuudet ja käy säännöllisesti jokaisen kahden tunnin perästä ulkona tarkastamassa jääkenttää ja tukipaikkoja, että kaikki olisi kunnossa.

Ajon aikana jäälauttamme kääntyi. Meistä lännempänä ollut röykkiö siirtyi pohjoispuolelle ja pohjoisröykkiö idän puolelle.

Koko päivän kuulimme kuminaa, joka muistutti tykkiammunnan kaikua. Jäälauttamme kokee yhä voimakkaampaa kouristusta: lähestymme Grönlannin koillisrannikkoa ja sinne on nähtävästi kasautunut aikamoisesti jäätä.

Halkeaman vieressä jäälautastamme irtautuneet suuret jäälohkareet törröttävät pystyssä muodostaen erisKummaisia, fantastisia maisemia.

25. marraskuuta

Yöllä kumina voimistui.

Teodorytš ja minä otimme rinnalle ripustettavat lyhdyt ja lähdimme tarkastamaan kenttäämme. Suunnistautuaksemme käynnistimme tuulimoottorin. Mutta se

ei voinutkaan toimia voimakkaassa tuulessa. Emme havainneet halkeamalla mitään muutoksia ja päätimme palata.

Matkalla leirille eksyimme väärään suuntaan. Tuuli ja tuiskutti. Minä lähdin oikealle ja Teodorytš käänTyi vasemmalle... Näin me haparoimme pimeydessä, kunnes kohtasimme taas röykkiön vierellä. Röykkiö tuntui tutulta. Sammutettuamme lyhdyt lähdimme taas etsimään leiriämme. Näin jotain mustaa edessämme. Se osoittautui olevan säähavaintokoppi. Emme huomanneetkaan miten ohitimme leirin ja jouduimme sen toiselle puolelle.

Palasimme lumettuneina kireestä kantapäähän ja rupesimme puhdistamaan toistemme vaatteita luudalla.

Varoitin Pjotria, Teodorytšia ja Jevgeniä:

— Kukaan ei saa loitota leiriltä ellei tuulimoottori toimi. Jos joku menee eikä palaa puolen tunnin kuluttua, pitää ampua valoraketti.

Tehtyään tähtitieteellisen määrityksen (pilviin ilmestyi repeämiä) Jevgeni sanoi:

— Vuorokaudessa meidät on vienyt etelään vielä yksitoista meripeninkulmaa.

Lähenee yhä Grönlannin rannikko. Koordinaattimme ovat 83 astetta 14 minuuttia pohjoista leveyttä ja 5 astetta 05 minuuttia läntistä pituutta.

26. marraskuuta

Yöllä Širšov laati kauan yhteenvetoja syvyysmittauksista. Hiljattain hän teki mielenkiintoisen löydön: määritti vedenalaisen ylängön, joka kohosi kilometrin korkeuteen ympäröivästä pohjasta.

Tasan kello seitsemältä aamulla kuulimme äänen: »Halloo, halloo! Täällä Rudolf!» Toverit lukivat meille pyynnöstämme artikkeleita jäänmurtajan tuomasta *Pravdasta*. Kahdeksalta lähetys saarelta loppui emmekä enää saaneet, vaan keskustelimme, vaihdoimme mielipiteitä kuulemastamme. Sitten Jevgeni meni havainnoimaan magneettisia ilmiöitä.

Petrovitš sai sähkeen siitä, että Dnepropetrovskin työtätekevät ovat asettaneet hänet kokouksissaan Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston edustajaehdokkaaksi.

Olen hyvin mielissäni siitä, että kaksi nelikostamme ovat edustajaehdokkaita. Kerrottuaan ilosanomasta Petrovitš lähti titraamaan näytteitä.

Panimme merkille kummallisen taipumuksen: meitä koko ajan nukuttaa. Tuntuneeko polaariyön vaikutus? Mutta miksi en ole havainnut tällaista aiemmin työskennellessäni napa-asemilla Frans Josefin maalla ja Tšeljuskinin niemellä.

Ryhdyin talousaskareisiin: toin paloöljyä, tankkasin lamput, syötin viidennen kaverimme Vesjolyin, tarkastin tukipaikat ja korjailin taas karvanahkapaitaani. Keitin päivällisen.

Ennätyksellinen ajo! Vuorokaudessa jäälauttamme ajoi etelään kolmetoista meripeninkulmaa! Teemme jäähyväisiä 83. leveyspiirille.

Koko päivän on puhaltanut tuuli. Sen nopeus yltää kymmeneen metriin sekunnissa. Taivas on sees, tähdet tuikkivat, mutta ne eivät voi korvata kuuta. Alatuuli nostattaa lumipyörteitä. Lämpötila on kaksikymmentäyhdeksän astetta pakkasta. Tuuli vihloo poskia, ulkona ei kauan kestä.

27. marraskuuta

Nukahdin vasta aamunsuussa. Olin kiihtynyt. Väliin en ole uskoa, että minut, tsaarinaikaisen laivaston matruusi ja sorvaaja, aiotaan valita Neuvostoliiton Korkeimpaan neuvostoon.

Teodorytš nostatti kaikki iloisella huudolla:

— Pojat, ylös, tee on kuumaa! Pian, veikkoset!

Koko yön hän vahtii valppaasti untamme.

Jähmettynein sormin Teodorytš teki viimeiset kynämerkinnät päiväkirjaan sen jälkeen, kun oli vaihtanut tuulessa itsemerkitsijän säähavaintokopissa. Teltassa on kotoisaa. Ympärillä riehuu tuisku...

Puoli kahdeksalta illalla Moskovasta välitettiin arktinen uutislähetys.

Meitä vie yhä hurjaa vauhtia etelään. Saavutimme tänään jo 82 asteen 54 minuutin leveyden. Lähimpään rantaan matkaa ei jäänyt kovinkaan pitkästi... Väliin meistä tuntuu että meille kantautuu maan tuoksuja. Tosin näin vain tuntuu...

28. marraskuuta

Yöpäivystyksensä aikana Ernst kirjoittaa erikoiseen päiväkirjaan kahden tunnin väliajoin tietoja säätilanteesta seudullamme. Noilla merkinnöillä on suuri merkitys ilmatieteilijöille. Hyödyksi ovat myös revontulien säännölliset havainnoinnit.

Leiriltä vintturille ripustimme kilometrin matkalle nuoran, jotta tuiskussa voisi kulkea siitä pidellen ja pelkäämättä eksymistä. Täytyi panna asiaan kaikki talousvarastosta ja tukipaikoilta löytyneet silkkinuorat. Tämän nuoralaitteen nimitimme johdinautolinjaksi eli lyhyemmin johdinautoksi.

29. marraskuuta

Valjastimme Širšovin kanssa itsemme narttaan ja pidellen johtonuorasta lähdimme hydrologisen teltan luo halkeamalle. Oli aivan pimeä. Asetimme nartan vinttureineen paikalleen. Puhdistimme avannon, jonka silmä oli peittynyt uudella jäällä. Petrovitš ryhtyi vuoronmukaiseen näytteenottosarjaan.

Viime päivinä ilma on kylmennyt entisestään: päivällä asuinteltassakin lämpömittari osoittaa viittä pakkasastetta. Lämmittelemme ainoastaan ruoalla, koetamme syödä kuumaa ja tällöin poltamme usein suun... Jevgeni paleltui tänään kovasti. Hän piiloutui makuupussiin, ja annoimme hänelle vähän konjakkia ja

kuumaa teetä. Jevgeni joi ja sopersi heikolla äänellä: »Kiitos lämmikkeestä».

Yöllä en tahtonut nukahtaa, huoletti ajatus, miksi Petrovitš ei palaa näin kauan telttaan. Lähdimme Teodorytšin kanssa halkeamalle. Osoittautui, että Širšov oli laskenut köyden täydeltä pituudeltaan — neljätuhatta kaksisataakaksikymmentä metriä — mutta paino ei yltänyt pohjaan... Jäälautastamme Grönlannin rantaan on verrattain lyhyt matka eikä kukaan meistä saattanut odottaa näillä seuduilla suurta syvyyttä.

Mitäpä sille mahtaa, täytyy lisätä köyteen pari-kolmesataa metriä. Arktis keksii meille yhä uusia vaikeuksia.

30. marraskuuta

Kello kahdeksaan mennessä aamulla nostimme vinturilla painon syvyydestä.

Jevgeni teki iltamyöhään painovoimahavaintoja.

Vähää ennen keskiyötä Petrovitš lähti taas laskemaan batometrejä kolmen ja puolen tuhannen metrin syvyyteen. Päätettyään hydrologisten näytteiden ottamisen hän mittaa vielä kerran syvyyden. Emme halua, että se paikka, jossa lauttamme nyt ajaa, jäisi tutkimatta.

Lähenee tuisku: ilmanpaine on putoamassa.

Joulukuu

1. joulukuuta

Ernst ei saanut kauan unta silmiin, valitteli kipua sydämessä. Širšovin neuvon mukaan Teodorytš otti joitakin tippoja, mutta nekään eivät auttaneet. Ernst ei nukahtanut, vaan kääntelehti levottomasti kyljeltä toiselle. En tiedä, miten auttaisimmekaan häntä?..

Arktisessa uutislähetyksessä ilmoitettiin taas työtuloksistamme. Tällainen huomio kohottaa mieltä ja puhumme innokkaasti suurenmoisista suunnitelmista ajon ajaksi. Luulen että joudumme asumaan vielä muutaman kuukauden jäälautalla emmekä ainoastaan täytä tieteellisten töiden suunnitelmaa, vaan myös teemme paljon sen lisäksi. Olkoon se lisäpanoksena Keski-Arktista tutkivaan tieteeseen.

Ei tuule, täysi tyyni, mutta meitä vie nopeasti etelään. Saavutimme 82 asteen 46 minuutin leveyden. On jo epämukava nimittää asemaa Severnyi poljus (pohjoisnapa). Sitä erottaa meistä suoraa pitkin noin 800 kilometrin välimatka.

Keskiyöhön mennessä Teodorytš toipui ja otti yhteyden Rudolfin saaren radioasemaan. Hän otti vastaan muutaman sähkeen omaisilta, tuttavilta ja tuntemattomilta ihmisiltä. Meitä onniteltiin puolivuotisen ajelehdinnan johdosta.

2. joulukuuta

Sydänkivut alkoivat taas kiusata Ernstiä ja Petrovitš ryhtyi vakavasti lääkitsemään häntä. Antoi erilaisia tippoja. Tänään tippojen jälkeen helpotti. Alan tosissani uskoa Petrovitšin lääkärintaitoon.

Sittenkin polaariyö vaikuttaa meidän kuntoomme, ruokahaluun ja uneen. Nyt syömme vähemmän ja nukumme huonommin kuin kesällä, jolloin valotti polaaripäivän laskeutumaton aurinko. Tämä pistää silmään vaikka katsotaankin, ettei polaariyö vaikuta ihmiseen. Syömme nyt nautinnolla, halukkaasti vain kerran päivässä — päivälliseksi. Aamuisin ja iltaisin taas syömme hyvin vähän.

Meitä vie yhä lähemmäksi Grönlannin rantaa. Pidämme kaikki tarpeelliset esineet lähtökunnossa suuren puristuksen varalta. Se ei yllätä meitä. Pystymme pelastamaan ja säilyttämään ne tärkeimmät varusteet ja tarvikkeet, jotka turvaavat työmme ja elämämme jäälautalla. Normaaliin jäälläeloon ovat tarpeen makuupussit. Ne täytyy säilyttää ehdottomasti.

3. joulukuuta

Tänäinen yö toi meille kaikille paljon iloa: Ernst otti vastaan sähkeen siitä, että hänet on asetettu Baškirian ASNT:sta Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston edustajaehdokkaaksi ja Fjodorov ehdokkaaksi Kirgizian Sosialistisesta Neuvostotasavallasta.

Kello neljään asti aamua keskustelimme ja onnittelimme toinen toista meille osoitetun kunnian johdosta...

4. joulukuuta

Petrovitš titrasi kello kuuteen iltaa. Hänelle ei riittänyt vesitislettä ja hänen oli pakko keskeyttää työ.

Päivällä tunsin voimakasta väsymystä. Teki mieli paneutua pitkälle vaikkapa tunniksi.

Ulkona on koiranilma, pilvistä ja ikävystyttävää.

5. joulukuuta

Ajomme alueella riehuu lumimyrsky.

Teodorytš ja Jevgeni saivat tervehdyssähkeet valitsijoiltaan. Kohta tulee kuluneeksi kaksisataa päivää siitä, kun olemme keskeytyksittä suorittaneet tieteellistä tutkimustyötä ajelehtivalla jäälautalla. Huomaamattahan tämä aika on lentänyt. Päivät seuraavat toinen toista ja jännittynyt työ kestää neljätoista, kuusitoista ja väliin jopa kaksikymmentä tuntia vuorokaudessa...

Päätimme, että jos Moskova ilmoittaa aikomuksesta noutaa meidät lentokoneella, niin pyydämme lykkäämään lähtöä. Ehtisimme silloin päättää mielenkiintoisten tieteellisten havaintojen sarjan. Asemamme ajelehdinnan seutua ei ole tutkittu ollenkaan.

Vaikeasti sujuu Petrovitšin hydrologinen työ: tuulee, jäinen vesi, tuiskuttaa ja hän joutuu tuntikaupalla ahertamaan avannolla. Äsken palasi sieltä, lämpesi ja istui kirjoittamaan artikkelia *Leningradskaja Pravdaan*. Sen jälkeen Petrovitš teki laskelmia.

Ajon aikana valtameren syvyys on mitattu viidessätoista pisteessä. Kahdessakymmenessäkuudessa paikassa on otettu hydrologiset näytesarjat (viidestätoista kahdestakymmenestäneljästä eri syvyydestä). On tehty useita siipipyörähavaintoja.

Širšov keskeytti ajatukseni juoksun huudahduksella:

— Tuhat kaksisataakolmekymmentä kilometriä!

— Mistä, mihin? minä kysyin.

— Tämä on jäälauttamme ajon aikana kulkema taival...

Pilvet hälvenivät, näyttäytyi kirkkaita tähtiä. Jevgeni määritteli, että meitä on taas vienyt lounaaseen. Grönlannin ranta lähenee yhä.

Kuuden jälkeen illalla lähetettyämme säätiedotuksen Rudolfin saarelle kuuntelimme rajavartiolaisille ja napaseuduntutkijoille omistettua konserttia.

Sitten niin innostuimme keskustelemaan, että myöhästyimme kuuntelemasta uutislähetystä Moskovasta.

6. joulukuuta

Ei tuule, akut ovat heikkoja ja Ernst välittää tiedotuksemme ja kirjoituksemme Rudolfin saarelle vain silloin, kun pyöritämme käsivoimaista dynamoa. Pyöri-

tämme sitä kaksitellen, kolmas odottelee vuoroaan. Toinen parissa vaihtuu jokaisen sadan välitetyn sanan jälkeen. Tämän työn aikana varomme polttamasta, sillä ilman on oltava teltassa puhdas.

Lähettämisen jälkeen Petrovitš otti rautalankaa, työkaluja ja rupesi pidentämään köyttä.

Kaikenmoisten pikkuasioiden parissa unohdin jopa syöttää Vesjolyin, joka ei ruvennut odottelemaan, vaan tuli luokseni keittiöön, asettui jalkoihini ja alkoi inistä. Annoin sille tavallista vahvemman annoksen. Vesjolyi söi nopeasti kaiken ja rupesi temmeltämään.

Miten Petrovitšilla riittääkään kärsivällisyyttä. Kyllä hän sai urakan köyden pidentämisestä. Tuo kärsivällisyys on mainio piirre: ei ole ihmekään, että Širšovin tieteellinen työ sujuu hyvin... Tänään kuitenkin Petrovitš epäonnistui. Touhuttuaan kokonaisen päivän köyden pidentämiseksi hän huomasi illalla, ettei tulos kelpaa. Hän hermostui, kun huomenna täytyy aloittaa kaikki alusta...

Teltassa lämpötila on kolmen viiden lämpöasteen paikkeilla. Kovasti palelee jalkojani.

Keskeytän muistiinpanot. Lähden varastoon. Päiväkirjaa kirjoitan yöllä.

Työskennellessäni varastossa puristi niin sydäntäni, että luulin: nyt on loppu! En silti halua sitä ollenkaan. Pitää vielä hyvin paljon työskennellä isänmaan hyväksi. Ja elämämme lyhenee päivä päivältä.

Palasin telttaan, otin tippoja. Käyn heti makuupussiin.

Ennen levollemenoa Petrovitš ilahdutti minut:

— Löysin niksin, miten voin yhdistää köyden. Nyt asia luistaa!

7. joulukuuta

Tuskin Ernst ehti välittää aamulla säätiedotuksen, kun odottamatta kaatui lumeen antenni. Lähdimme kaikki nostamaan ja tukemaan sitä.

Saimme surullisen viestin: sairauden jälkeen kuoli

radisti Sima Ivanov, joka otti osaa lentoretkeen pohjoisnavalle. Hän oli aina tyyni, hyväsydäminen ja hilpeä. Hänestä pidettiin erinomaisena miehenä ja toverina. Vaikka Sima oli nuori, hän työskenteli Arktikseessa useita vuosia. Hän oli radistina Matotškin Šar -napa-asemalla, osallistui »Tšeljuskinin» retkeen, teki muutamia lentoja. Menetimme hyvän ystävän...

Nostettuamme antennin palasimme telttaan ja äkkiä tunsimme käryn hajua. Ryhdyimme tarkastamaan telttaa. Osoittautui, että Ernstin makuupussin päältä kulkeva kaapeli kipinöi ja pussi oli hiukan kärventynyt.

Kun Petrovitš sai köyden valmiiksi, kuljetimme vintturin nartalla hydrologiseen telttaan. Širšov sytytti priimuksen ja aloitti työnsä.

Jevgeni laski tarkkaan ajomme matkaa.

Söimme tänään perunamuhennosta. Emme olleet tähän saakka syöneet sitä, sillä meillä on vain kuivaa perunaa, jota pitää kauan keittää. Tällä kertaa sovitin tuuran varren survimeksi ja jauhoin perunan, panin siihen maitoa ja lisäsin voita. Tuli oikein maukasta ruokaa. Kaikki kehuivat tätä harvinaista herkkua.

Petrovitš palasi vasta kello yhdeltä yöllä. Hän otti hydrologisia näytteitä puolentoista tuhannen metrin syvyydestä.

8. joulukuuta

Tuli Petrovitš ja sanoi:

— Paino saavutti pohjan, pitää veivata köysi ylös.

Jevgeni, Petrovitš ja minä menimme vintturille. Kohta meihin yhtyi Ernst. Syvyys allamme oli kolmetuhatta kuusisataakahdeksankymmentä metriä.

Nostettuamme köyden valtamerestä palasin Jevgenin ja Ernstin kanssa telttaan. Avannolle jäi yksi Pjotr. Hän laski batometrejä kolmen ja puolen tuhannen metrin syvyyteen. Ennen iltaa Širšov tuli taas hakemaan minua. Nostimme batometrit pintaan.

Lopetettuamme työn hajotimme »Širšovin syrjämajan», kuten Teodorytš nimittää hydrologista telttaa. Pa-

nimme kamppeet nartalle ja veimme pari sataa metriä kauemmas halkeamasta. Näin teemme joka kerta, kun olemme lopettaneet mittauksen, jotteivät äkillisessä jäänpuristuksessa tuhoutuisi tärkeät hydrologiset kojeet ja vintturi.

Söimme päivällistä hyvin myöhään. Kaikki olivat väsyneitä. Petrovitš pani syönnin jälkeen pitkäkseen ja nukahti heti. Minua myös raukaisi, mutta päätin kuunnella uutisten yölähetyksen.

Jevgeni asettui nurkkaan nahoille. Hän tarkasti kronometrejä ja valmisteli painovoiman mittauskojeita.

9. joulukuuta

Jevgenin piti tänään levähtää, mutta hän lykkää tavallisesti lepoaikaa ja sanoo: »En osaa lorvailla.» Jos hänelle sattuukin muutama vapaa tunti, niin hän harjoittelee englantia, jota osaa melko hyvin.

Syötin Vesjolyin, palasin telttaan ja kirjoitin artikkelin *Krasnaja Zvezda* -sanomalehteen. Tein sen mielihyvin, sillä tuo sanomalehti on Neuvostoliiton puolustusasiain kansankomissariaatin äänenkannattaja, joten tunnen sitä kohtaan erikoista sympatiaa. Se on ymmärrettävää: olen entinen punakaartilainen, punasissi ja komentaja. Vaikka hoidankin nykyään siviilitoimia, tunnen yhteyteni läheiseen Punaiseen Armeijaan.

Jevgeni yritti tehdä painovoimahavaintoja, mutta joutui jättämään työn kesken. Lauttamme on levoton ja kojeet tärähtelevät alituisista tönäyksistä. Ne taas johtuvat jäiden siirrosta.

Tuuli voimistui. Vaikka onkin pimeä, niin silti on mukava nähdä, miten tanakassa tuulessa liehuvat punaiset lippumme. Severnyi poljus -aseman liput ovat koko ajan tangossa, sillä lähenee Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston vaalipäivä. Se on koko maamme ja sen Arktiksen keskiseuduille lähettämien täysivaltaisten edustajien (näin nimitettiin meitä yhdessä tervehdyssähkeessä) juhla.

Ensi kertaa taivaanrannassa pilkisti kuun reuna. Kuu antaa paljon valoa.

Yleensä puhuen ei ole kovinkaan miellyttävää asua jäälautalla pimeydessä. Meitä vie kohti Grönlannin rantaa. Väliin tuntuu, että se on jo aivan lähellä ja kohta jääkenttämme murskautuu rantakallioihin...

Velvoitimme yöpäivystäjämme seuraamaan säännöllisesti jäälautan kuntoa ja sään muutoksia.

10. joulukuuta

Nousin varhain. Paistoin perunaa, söimme vahvasti. Sitten ryhdyin keittiön suursiivoukseen. Minua auttoi Teodorytš.

Jevgeni jatkaa painovoimahavaintojaan.

Petrovitš valmistaa vesitislettä.

Saimme Huippuvuorilta lämpimän sähkeen neuvostoliittolaisilta kaivosmiehiltä, jotka louhivat kivihiiltä Barentsburgin kaivoksessa. Toverit ilmoittivat, että odottavat meitä maaliskuussa ja valmistelevat meille saunaa... Tietävät millä meitä voi houkutella: kuumasta saunasta en kieltäytyisi nytkään.

Alkaa tuiskuttaa. Jevgeni halusi määrittää sijaintipaikkamme tähtien mukaan, mutta sää huononi ja taivas peittyi pilviin.

Velvollisuuksiini kuuluu korjailla erilaisia kojeita, joilla Petrovitš ja Jevgeni työskentelevät. Tässä hommassa olivatkin hyödyksi nuoruusvuosina hankkimani viilarintaidot. Verstaani on keittiössä, missä minä yhtäaikaa työskentelen viilaimella ja seuraan ruokien valmistumista. Vieressä pyörii Vesjolyi (koira huonosti siedätää kylmyyden ja lupasimme sen elää keittiössä). Ei ole ihme, että ongimme joka päivä keitosta karvatukkoja.

11. joulukuuta

Tuiskuttaa hurjasti. Puolen metrin päässä ei erota ihmistä. Tuulen nopeus yltää kahteentoista metriin sekunnissa. Joka puolella lunta ja lunta. Vaivoin saamme teltan läpän auki.

Petrovitš meni keittiöön tislaamaan vettä. Miten paljon hän käyttääkään sitä.

Minä korjailin lapiota, jota ilman ei tätä nykyä saa mennä mihinkään. Kaikkialla on raivattava tie auki lumessa...

Sellaista on vaihteleva arktinen sää: tuisku äkkiä asettui ja kaikki hiljeni ympärillä. Pilvet hälvenivät, taivas kirkastui ja näyttäytyi kuu. Heti mielialakin kohosi.

Kokoonnuimme kaikki yhdessä, joimme teetä, keskustelimme kauan Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston vaaleista. Kauko-Idässä vaalit ovat nähtävästi jo alkaneet. Kuvittelin, miten Habarovsk ja Vladivostok heräsivät, muuttuivat väekkäiksi ja äänekkäiksi...

Meitä harmittaa sittenkin, ettemme voi äänestää. Sitä vastoin kansa on asettanut meidät Korkeimman neuvoston edustajaehdokkaiksi ja olemme ylpeitä siitä.

Tänään pakkanen aleni kolmeenkymmeneenyhteen asteeseen. Tuulee pohjoisesta. Se aiheuttaa suurta levottomuutta, sillä ajaa meitä Grönlannin rantaan, Koillisniemelle. Tämänsuuntainen tuuli tekee mahdolliseksi törmäyksen kallioihin. Olemme silti niin tottuneet jäätilanteeseen, että olemme varmoja retkikuntamme menestyksellisestä päättymisestä. Muuten sanottakoon, että jos yksikin meistä jää eloon, niin hän pystyy toimittamaan mannermaalle töittemme tulokset. Tärkeimmät aineistot olemme jo välittäneet Moskovaan radioitse. Olen ajatellut tästä, mutten puhunut tovereilleni mitään. Tuommoiset puheet levottomana aikana ovat vain vahingoksi.

Keskiyön jälkeen Jevgeni teki paikannuksen tähtien mukaan. Minä autoin häntä. Kohta tiedämme uudet koordinaattimme.

Ernst kytki radion ja telttaamme kantautui hurraahuuto.

— Mitähän tuo? minä kysäisin.

— Se on Habarovskista, Ernst vastasi, — siellä ovat alkaneet vaalit.

12. joulukuuta

Jevgeni jatkoi painovoimahavaintojaan. Huomenna hän alkaa käsitellä kolmipäiväisen työnsä merkintöjä.

Teodorytš kiehautti teen, lämmitti tattaripuuron. Söimme halukkaasti.

Tein työtä pihalla, kaatelin paloöljyä. Huomaamattani palellutin sormeni. Ellen olisi ajoissa havainnut, olisin ehkä menettänyt käteni. Näin ainakin väitti lääkärimme Petrovitš.

Ernst istui radiovastaanottimen ääressä ja kertoi meille kotimaamme tänäisistä tapahtumista.

Telttojemme yllä liehuu Neuvostoliiton valtionlippu ja Severnyi poljus -aseman lippu.

Ernst otti kuulokkeet korviltaan ja ilmoitti:

— Moskovassa suljetaan jo äänestyspaikat, vaaliuurnista otetaan pois sinetit.

Vaikenimme kaikki aivan kuin olisimme olleet läsnä tässä toimituksessa.

Yöllä laskin liput, tarkastin leirin. Pitäisi vähäsen nukkua ja ryhtyä sitten taloutemme kaivauksiin.

Nyt on oltava erikoisen valppaita: millä hetkellä tahansa saatamme törmätä Grönlannin rantakallioihin.

13. joulukuuta

Aamulla Ernst luki ääneen esseensä, jonka hän oli kirjoittanut yöllä *Pravdaan*. Hänen tyylinsä on sujuva ja vitsikäs.

Syötin Vesjolyin. Sitten minut kutsui Jevgeni, sillä ilmestyi tähtiä ja voitiin tehdä tähtitieteelliset havainnot. Ajoimme jo kymmenen meripeninkulmaa 82. leveyspiiriä etelämmäksi.

Käynnistimme tuulimoottorin. Luulen että akut latautuvat tänään hyvin perusteellisesti.

Moskovasta tiedotettiin, että Tanskan itägrönlantilainen valaanpyyntiyhdistys tarjosi ystävällisesti meidän käyttöömme ruokavarastonsa ja vararadioasemandän, jos jäälauttamme saapuu Grönlannin rannikolle. Yhsa,

distyksen pohjoisin maja on 76 asteen 50 minuutin leveydellä.

Kiitimme huomionosoituksesta. Katsomme paremmaksi asua koetetulla jäälautallamme emmekä Grönlannin rannalla. Sitä paitsi lauttamme käyttäytyy ylen »siivosti», ei oikuttele vaan palvelee tunnollisesti.

Kuuntelimme uutisia. Korkeimman neuvoston vaalit suoritettiin kautta maan hyvin innokkaasti. Tämä päivä jää kaikkien muistiin.

Tiedotimme Moskovaan:

»Elämme ja iloitsemme koko neuvostokansan, koko synnyinmaamme kanssa.»

14. joulukuuta

Lähdimme Teodorytšin kanssa halkeamalle. Valjastimme itsemme narttaan, jolla kuljetimme teltan ja hydrologiset kojeet. Halkeamalla hakkasimme avannon ja asetimme teltan entiselle paikalle.

Keskipäivällä Teodorytš otti vastaan ilosanoman: meidät on valittu Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston jäseniksi.

Olemme kaikki kiihtyneitä. Jokainen meistä teki uskollisuusvalan synnyinmaalle ja neuvostokansalle.

Jevgeni havainnoi magneetti-ilmiöitä jäisessä majassaan.

Petrovitš titrasi hydrologisia näytteitä vapauttaakseen lasiastiat. Sitten hän meni telttaansa ja jatkoi hydrologisia havaintoja. Tieteellisten töiden lomassa Petrovitš kirjoitti sähkeen valitsijoilleen.

Illalla kokoonnuimme taas telttaan. Kosteus on näännyttänyt meidät: kolottaa käsien ja jalkojen niveliä. Siksi kai väsymme niin nopeasti.

Teodorytš sanoi:

— Jääkenttämme on nyt kolmion muotoinen. Jokainen sivu on kolme neljä kilometriä pitkä. Riittää tilaa neljälle miehelle.

15. joulukuuta

En saanut yössä unta. Ernst päivysti. Kulkiessaan leirillä hän hämmästyi kovin, kun näki minunkin kävelevän teltan ympäri.

Viime päivinä tarkkaan jäiden siirtoja. Ajelehdimme seudulla, missä on tarpeen erityinen valppaus.

Aamulla kuormasimme taas vintturin ja kaikki tieteelliset laitteet nartalle ja veimme ne halkeamalle.

Nartan raahaaminen kysyi voimia. Tuiskun jälkeen lumi oli vielä kuohkeaa, joten vajosimme polvea myöten... Jos sattuu vakava puristus ja joudumme siirtämään leiriä toiselle lautalle, niin emme jaksa paljoa raahata. Nyt nelisin raahasimme vaivoin yhtä vintturia. Perillä olimme kaikki märkiä.

Petrovitš jäi ottamaan hydrologisia näytteitä tuhannen metrin syvyydestä, muut palasivat leirille.

Puhkaisin eilen ruostuneella viilalla kämmenen ja nyt se turposi niin, etten voi sormia liikauttaa. Petrovitšin määräyksestä Jevgeni pani käteeni lämmittävän kääreen ja ilmoitti vakavasti:

— Olet nyt vapaa kaikista töistä...

Päivällä saimme keskusvaalilautakunnalta virallisen vahvistuksen sille, että meidät on valittu Korkeimman neuvoston jäseniksi.

Istuimme kirjoittamaan sähkeitä valitsijoillemme.

Keskiyöllä Petrovitš meni jälleen vinttureityöhön. Hänen pitää laskea paino pohjaan ja mitata syvyys.

Kirkkaasti valottaa kuu. Se valaisee leiriämme ja väliin jopa unohdamme, että on polaariyö.

Lämpötila on kaksikymmentäneljä astetta pakkasta.

16. joulukuuta

Širšov tuli kolmelta yöllä ja herätti meidät sanomalla:

— Paino on pohjassa ja kutsun teitä nostamaan köyttä.

Nousimme nopeasti, vaikka Petrovitš vastusti minun osallistumistani työhön. Lääkärinä hän katsoo kä-

teni tarvitsevan lepoa. Kiistelimme kauan, kunnes hän esitti tärkeimmän väitteensä:

— Aika on nyt levoton eikä leiriä saa jättää ilman päivystäjää.

Suostuin päivystämään leirillä poikien paluuseen saakka. Odotellessani heitä kiehutin teen. Kun pojat tulivat telttaan, kuuma aamiainen odotti heitä.

Petrovitš lähti kohta uudestaan vintturinsa luo laskeakseen batometrit kahden ja puolen tuhannen metrin syvyyteen. Siten hän veisi päätökseen hydrologisen näytteenottosarjan.

Teodorytš ottaa vastaan nimellemme lähetettyjä onnittelusanomia. Meitä kutsutaan ritareiksi ja urhoiksi, sankareiksi jnp. Meitä huvittaa: ei meistä urhoiksi. Kokoni on satakuusikymmentäyksi senttimetriä. Meistä korkein on Krenkel. Silti jaoimme roolit. Ernstin kutsuimme Ilja Muromilaiseksi, Pjotrin Aljoša Popovitšiksi, Jevgeni ristittiin Solovei-rosvoksi ja minut Ruslan ja Ljudmilaksi...

Päivystäjänä kävin puolen tunnin kuluttua leirillä, tarkastin jäälauttaa. Sitten en malttanut: menin Širšovin majalle ja autoin Petrovitšia pyörittämään vintturin kampea.

Sitten kuormasimme kaikki hydrologiset vehkeet nartalle, valjastimme itsemme ja lähdimme kohti leiriä.

Päivällinen oli konjakin kera. Tuisku esti meitä juhlimasta Korkeimman neuvoston vaalipäivää. Teimme sen tänään. Sen jälkeen määritimme Jevgenin kanssa sijaintimme tähtien mukaan. Jevgeni ryhtyi laskelmiin, minä luin Henri Barbussea.

17. joulukuuta

Käytin poikkeuksellisen valoista kuutamoa hakkaakseni Vesjolyille ruokaa varalta. Sillä aikaa se pyöri ympärilläni kuin riivattu. Onpa herkkusuu!

Ernst ja Petrovitš kuljettivat lunta pois asuintelta. Viime päivinä meidät on lumettanut niin paksusti, että vaivoin pääsemme ulos.

Toin varastosta kaikki raketit. Ranta on lähellä ja olemme varuilla kuin jänikset. Odotamme joka hetki puristusta. Se ei merkitse, että olemme pelästyneet tai lakanneet hillitsemästä itseä. Meillä on silti kaikki valmiina hätälähdön varalta. Otin talousteltasta esiin retkiteltan ja panin sen nartalle, jossa on muita hätävarusteita. Vaikka ajelehdimme jäämerellä, emme jänistä koskaan.

Jevgeni korjasi koijaansa. Havaitsemme mielenkiintoisen ilmiön: hengityksemme huurtuu teltan seinille; heti kun lämpötila teltassa kohoaa, huurre sulaa ja vesi vuotaa putkia pikin yläkoijille, joilla nukkuvat Petrovitš ja Jevgeni... Yöllä Jevgeni nousi muutaman kerran: hänellä kostui makuupussi. Täytyi tehdä hänen koijansa suojaksi kumiverho. Nyt »hengityksemme» vuotaa ohi koijan.

18. joulukuuta

Ernst lukee yöpäivystyksen aikana kirjoja.

— Seuraan leirimme kuntoa äänien mukaan, hän sanoi.

Teodorytš tosiaankin reagoi herkästi vähäiseen risahdukseenkin. Kuultuaan epäilyttävän äänen hän menee nopeasti ulos, tarkastaa kaikki ympärillä ja jos kaikki on kunnossa palaa keskeyttämäänsä toimeen. Näin voi käyttäytyä vain se, joka tuntee mainiosti Arktiksen ja on asunut useita vuosia peräpohjolassa.

Ernst touhusi kauan vastaanottimen vieressä. Vaihtoi taas lamput ja tarkasti johdot.

Tein työtä tukipaikoilla. Tuuli niin kylmästi, että tuntui jopa karvanahkapaitojen lävitse.

Sitten teimme Jevgenin kanssa tähtitieteellisen määrityksen. Jäälauttamme on 81 asteen 44 minuutin leveydellä. Olemme jo kolme meripeninkulmaa etelämpänä Rudolfin saaren leveyspiiristä.

19. joulukuuta

Yön mittaan tuuli latasi akkumme.

Lauttaamme vie yhä etelään emmekä voi enää sanoa itsestämme, että olemme maailman pohjoisimmat asukkaat. Se olisi epäoikeudenmukaista Rudolfin saarella asuvia tovereitamme kohtaan.

Petrovitš valmisti koko päivän jäästä tislattua vettä. Iltaan mennessä hän sai kokoon lähes kaksi litraa.

Laitoin päivällistä, tai oikeastaan lämmitin sitä. Keitto oli eilistä. Pojat olivat valittaneet, että se on happamehkoa. Siksi viskelin siihen lunta, lisäsin suolaa ja pippuria ja taisi tulla hyvää...

Jevgeni käsitteli havaintojensa aineistoa.

Yhtäkkiä Vesjolyi rähähti haukkumaan. Luulin karhun tulleen kylään ja juoksin ulos. Osoittautui, että koira haukkui toisesta syystä: halkeamalla alkoi jäänpuristus ja tätä ilmiötä seurasi luonteenomainen rätinä.

Ajomme nopeutumisen myötä enenee Petrovitšin töiden määrä. Aiemmin hän teki hydrologiset näytteenottosarjat noin neljäntoista viidentoista päivän väliajoin, nyt väliajat supistuivat puolella. Petrovitš viettää kolmekymmentäkuusi tuntia peräkkäin avannolla nostellessaan vesinäytteitä eri syvyyksistä.

Toisetkin joutuvat työskentelemään vähintään kaksitoista neljätoista tuntia vuorokaudessa.

Otin hoitaakseni kaikki talousaskareet. Teodorytš auttaa minua miten vain voi. Usein saan muistella vanhaa ammattiani: joudun juottamaan, korjailemaan kojeiden osia, kunnostamaan työkaluja, mestaroimaan säiliöitä. Näin tulee käytetyksi entinen kokemus. Mikään tietous ei ole haitaksi.

20. joulukuuta

Akkumme ovat hyvässä latauksessa. Saimme mahdollisuuden kirjoittaa ja välittää joka päivä artikkeleita. Nyt olemme vastanneet nähtävästi kaikkien niiden lehtien toimituksille, joiden kanssa olemme olleet yhteydessä retkikuntamme alusta lähtien.

Aamulla Jevgeni tarkasti kronometrit ja ryhtyi painovoimahavaintoihin.

Pelastimme Jevgenin koijan epämukavilta »tulvilta», mutta nyt vesi osuu minun makuupussilleni. Minunkin täytyi tehdä verho. Emme voi välttyä kokonaan veden tippumiselta, sillä se vaatisi, että lakkaisimme hengittämästä. Täytyy sietää: joka aamu kuivatamme pussia lampun yllä.

Taas tuiskuttaa, puhaltaa terävä puuskainen tuuli. Ulkona on vaikea kävellä, kun tuuli kaataa jaloilta. Toisinaan teltan alta kuuluu humina. Se on seudullamme tapahtuvan jäiden ahtautumisen jälkikaikua.

Syötin Vesjolyin, tarkastin tukipaikat. Sitten makuulla puhdistin lumesta teltan sisäänkäytävän.

Suurta vaivaa tuotti minulle paloöljypussin ja ruokahinkin laahustaminen tukipaikalta teltalle. En jaksa enempää olla ulkona.

Kahdessa päivässä ajoimme lounaaseen kaksikymmentä kilometriä.

21. joulukuuta

Tänään tuli kuluneeksi tasan seitsemän kuukautta eloamme ajojäällä. Kokoonnuimme nelisin telttaan iltateelle. Kirkkaasti valotti kaksi lamppua. Teltassa oli vain neljä lämpöastetta. Meitä lämmitteli lisäksi tuoksuva tee, tämä maailman paras juoma... Vaihdoimme mielipiteitä tulevan työn suunnitelmista.

22. joulukuuta

Viimein onnistuimme määrittämään paikkamme: leveytemme on 81 astetta 07 minuuttia.

Neljässä päivässä lautta kulki kolmekymmentäseitsemän meripeninkulmaa. Ajomme nopeutuu kaiken aikaa.

Jevgeni ilmoitti juhlallisesti:

— Olemme eläneet jo puolet polaariyöstä. Nyt jokainen päivä lähentää meitä auringon nousuun.

Tunnin kuluttua Jevgeni ilmoitti toisen uutisen:

— Olemme jättäneet jäähyväiset Pohjoiselle jäämerelle ja siirtyneet Grönlannin mereen.

Näin ollen tänään olemme todenneet kaksi tärkeää tapahtumaa. Kahden kuukauden kuluttua alkaa sarastaa. Ajatuskin siitä, että näemme sen kohta, lämmittää mieltä.

Petrovitš työskentelee koko ajan laboratoriossaan. Hän kiirehtii lopettamaan laboratoriotoimet siirtyäkseen huomisaamusta uuteen hydrologiseen näytteenottosarjaan.

Päätimme panna tänään aikaisemmin nukkumaan. Muutaman tunnin kuluttua Ernstin ja minun on vedettävä halkeamalle nartta hydrologisine telttoineen ja kojeineen.

Useiden tiedemiesten ja meidän oletus, että kovien pakkasten alettua erinäiset jäätkentät yhdistyvät ja ajon nopeus hidastuu, ei ole pitänyt paikkaansa. Heinäkuussa ajoimme vuorokaudessa puolitoista meripeninkulmaa, elokuussa lähes kaksi ja puoli, marraskuussa melkein neljä ja nyt kiidämme vielä nopeammin.

— Kiirehdimme etelään kuin lomamatkailijat, vitsailee Petrovitš.

Ajon suunta on myös muuttunut. Pääsuuntanamme on nyt eteläounas. Tätä nykyä ajamme ohi Grönlannin Koillisnientä. Törmäämisvaara on huolettanut meitä aikamoisesti, sillä törmäys olisi aiheuttanut jäiden ahtautumisen suureksi röykkiöksi. Olimme ennalta valmistaneet taloutemme lähtökuntoon ja seurasimme tarkkaavasti jäiden kuntoa. Nyt on koittanut aika, jolloin meidän on koko ajan oltava varuillamme ja kamppailuun täysin valmiina.

Tehdessäni merkintöjä päiväkirjaan en huomannutkaan, miten nopeasti kului aika. Pian nukkumaan! Kohta alkaa Teodorytšin ja minun kuuma työ pakkasessa...

23. joulukuuta

Lyhyt yölepo ei ollut minulle hyödyksi. Nukun yhä huonommin. Ernst ehdotti jopa, että ryyppäisin konjakkia nukahtaakseni. Mistä johtuu tuo unettomuus? Lieneekö se liikarasituksen seuraus? Olemme todellakin väsyneet kovasti, vaikka jokainen peitteleekin uupumustaan.

Ernst luki yöllä Aleksei Tolstoin *Pietari I:tä*. Hän joutui käymään usein ulkona seuraamassa revontulien muutoksia. Yö oli poikkeuksellisen tyyni.

Aamunsuussa Teodorytš kiehautti teen ja paistoi munia. Söimme aamiaisen, kuormasimme nartan, valjastimme itsemme ja lähdimme halkeamalle. Siellä hakkasimme uuden avannon ja pystytimme teltan. Tämän jälkeen palasimme nartan kanssa, kuormasimme vinttürin ja hinasimme senkin avannolle. Sinne jäi Petrovitš yksin. Teimme tähtitieteelliset havainnot. Parastaikaa ylitämme 81. leveyspiirin.

Jevgeni aloitti magneettisten havaintojen sarjan.

Širšov laski painon pohjaan. Syvyys oli verrattain pieni: tuhat neljäsataakaksikymmentä metriä. Kahdestaan rupesimme nostamaan painoa valtameren pohjasta.

Kaikilla oli niin paljon työtä, ettemme ehtineet edes luoda lunta teltaltamme. Vasemmalta puolelta se on lumen peitossa. Paikoin kinokset kohoavat kattoon asti.

Širšov levähti hieman ja meni taas vinttürityöhön.

Ihme kyllä, huolimatta tyvenestä ajo jatkuu entistä vauhtia. Širšov sanoi:

— Olemme nyt vilkkaimmassa paikassa...

24. joulukuuta

Ernst viettää syntymäpäiväänsä. Siksi alustin kattilaan kakkutaikinaa. Päivällispöydässä onnittelimme Ernstiä, ryyppäsimme kipon konjakkia.

Teodorytš aivan kuin leikillään sanoi haikeasti:

— En ehtinyt huomatakaan, kun kolmekymmentäneljä vuotta vilahti...

Jätimme vintturin halkeamalle. Tuuli voimakkaasti. Päivällisen jälkeen vedimme peskit, kiinnittäydyimme toisiimme nuoralla ja lähdimme nelisin halkeamalle. Kuormasimme kaikki kamppeet nartalle ja veimme syrjään.

Tuulen nopeus ylti kahteenkymmeneenviiteen metriin sekunnissa. Väliin emme voineet edes kulkea, etenimme kontaten. Edessä ei näkynyt mitään, lumi ja tuuli polttivat kasvoja...

Suojattuamme hydrologiset laitteet kiinnittäydyimme taas toisiimme nuoralla ja palasimme leiriin hiestä märkinä. Siellä näimme, että tuuli oli repäissyt vanerikaton Jevgenin jäisestä observatoriosta.

Petrovitš on huolestunut siitä, ettei onnistu tekemään hydrologista näytteenottosarjaa suunnitellussa paikassa. Ilmapuntari ei ennusta mitään lohduttavaa.

Liikumme niin nopeasti etelään, että toverimme Rudolfin saarella virnailevat kilpaa sen johdosta. He kysyivät radioitse: »Miten asianne etelässä, Severnyi poljus -asemalla?»

25. joulukuuta

Valvoin yöllä ja kuuntelin tuulen huminaa. Lumi ryöppysi äänekkäästi teltan kattoa vasten, ja väliin tuntui, että makaan suuren rummun sisällä soitettaessa matkamarssia.

Tuulenpuuskat riuhtaisivat irti antennin. Ernst yritti korjata sitä, mutta ei pysynyt jaloilla tämmöisessä myrskyssä.

Meillä on taas juhla: Petrovitšin syntymäpäivä. Sen merkeissä ryyppäsimme aamulla konjakkia ja menimme ulos sitoaksemme jollain tavalla antennin. Täytyi kampailla tuulta, lunta ja pakkasta vastaan. Korjauksen päätimme vasta keskipäivään mennessä.

Ernst sanoi:

— Tuskin onnistumme välittämään nyt radiosanomia, mutta vastaan ottamista varten antenni kelpaa.

Kun hiljenee tuuli meidän on taas tehtävä hydrologinen näytteenottosarja ja mitattava valtameren syvyys. Taas on nostettava vettä eri syvyyksistä.

Tuisku tukki teltan sisäänkäytävän. Puhdistin kahdesti tampuurin läppää lumesta, mutta iltaan mennessä »ovi» oli taas tukossa.

Ennen säätiedotuksen välittämistä Rudolfin saarelle puimme malitsat ja lähdimme taas korjaamaan antennia. Pingotimme sen ja vahvistimme, sidoimme katkeamat. Näytti olevan kunnossa.

Ernst ryhtyi ottamaan yhteyttä. Hän on tyytyväinen: meidät kuultiin Rudolfin saarella. Sanottiin meille olevan kaksikymmentä radiosanomaa. Tiedotusten runsaus herätti kiinnostusta ja Ernst alkoi ottaa vastaan. Radiosanomien kesken oli paljon Uuden Vuoden onnentoivotuksia tuttavilta ja tuntemattomilta ihmisiltä.

Lojoimme makuupusseissa ja Teodorytš luki meille jokaisen radiosähkeen synnyinmaalta.

26. joulukuuta

Jevgeni pukeutui taiturimaisen ketterästi. Panen tämän kadehdittavan ominaisuuden merkille osoittaakseni, että teltassamme asuvan on oltava taitava akrobaatti. On sentään ahtaanpuoleista ja on tarpeen ketteryys, ettei pukeutuessa koskettaisi kuhunkaan eikä pudottaisi mitään. Jevgeni tekee sen parhaiten.

Hän tarkasti radion avulla kronometrit ja meni observatorioonsa havainnoimaan painovoimaa.

Tänään Petrovitš päättää hydrologisen näytteenottosarjan ja valmistautuu mittaamaan syvyyttä.

Minä ryhdyin kaivauksiin ja löysin lumen alta nartan ja hinkin. Ernst tuli avukseni. Telttamme on niin lumettunut, että Vesjolyi kuljeskelee huolettomasti talomme katolla. Kun menimme hydrologisen teltan talolle paikalle, niin suu jäi auki hämmästyksestä. Halkeama ja avanto olivat niin lumettuneet, ettemme olleet tuntea koko paikkakuntaa.

Jevgeni lähti varastoon hakemaan lapiota. Matkalla hän kaatui ja iski pään. Annoimme hänelle ensiapua ja sitten kuljetimme vintturin ja hydrologiset laitteet.

Ernst ja Jevgeni menivät välittämään säätiedotusta ja vastauksia tervehdyssähkeisiin.

Jevgeni laski, että jäälauttamme riensi kolmessa vuorokaudessa puoli astetta ja on nyt 80 asteen 32 minuutin leveydellä.

Päivällä täsmensimme vastaisten tieteellisten töiden ja elämän suunnitelmaa. Mitä etelämmäksi, sitä nopeammin ajo sujuu. Viime aikoina olemme kiitäneet jopa kaksikymmentä kilometriä vuorokaudessa. Kunhan ehtisimme täyttää kokonaan tieteellisten havaintojen ohjelman.

27. joulukuuta

Teodorytš ottaa vastaan niin paljon onnittelusähkeitä, että on sama tunnelma kuin lokakuun juhlan aattona. Eniten on tervehdyksiä Moskovasta, Leningradista ja napa-asemilta. On silti radiosanomia tuntemattomilta maanmiehiltä Pjatigorskista, Sahalinilta ja Alma-Atasta. Koetamme vastata näihin lämpimiin tervehdyksiin.

Taas temmeltää tuuli. Jevgeni pilailee:

— Jouduimme myrskyjen pesään.

Kun tuulee on vaikea nukahtaa. Huolettavat ajatukset jäälautan tilasta. Tuuli uhkaa tuhota työmme saavutukset.

Aamunsuussa alkoi haukkua Vesjolyi. Luulin taas että tuli karhu. Menin ulos ja näin kaukana Petrovitšin. Hän palasi hydrologisesta teltastaan päätettyään syvyysmittauksen ilman apuamme.

— Mikä syvyys? kysyin häneltä.

— Ei enää neljäätuhatta, Dmitritš, vaan kaikkiaan kaksisataaseitsemäntoista metriä. Pelkään, että lauttamme ajaa karille, Petrovitš vastasi.

Hän oli itse laskenut ja nostanut painon, korjannut astiat laatikkoon, pannut sen nartalle ja tuonut leirille.

Ernst on harmissaan: hän ei pysty välittämään vastauksia tervehdyksiin. Rudolfin saarella on kova tuisku eivätkä radistit voi ottaa vastaan meiltä yhtäkään sanaa.

Petrovitš lopetti vuoronmukaiset hydrologiset havainnot. Hän sai ottaa vesinäytteet vain kahdeksalta tasolta. Tällaista on matalikko. Aiemmin hän oli ottanut näytteet kahdeltakymmeneltäviideltä tasolta. Kuitenkin Petrovitš sanoo varmasti:

— Ei se mitään, tulee vielä suuria syvyyksiä.

Riehuu tuisku. Lunta viskoo niin voimakkaasti, että joudun kymmenen viidentoista minuutin kuluttua mönkimään ulos ja puhdistamaan teltan sisäänkäytävää. Jos sattuu jokin onnettomuus, meidän on nopeasti juostava ulos ja evakuoitava taloutemme. Siksi pitää koko ajan puhdistaa »palatsimme» sisäänkäytävää.

Kävimme Petrovitšin kanssa halkeaman reunalla, tarkastimme tilannetta. Varovaisuuden takia puimme peskit ja kiinnittäydyimme toisiimme nuoralla.

Paikalla päätimme kuljettaa halkeamalta asuinteltalle koko hydrologisen talouden. Valjastimme itsemme narttaan. Tuuli poltti kasvojamme. Väsyimme kovasti.

28. joulukuuta

Ernst istui koko yön radiovastaanottimen ääressä tarkastellessaan sitä. Aamuun mennessä Teodorytš onnistui välittämään kaikki meidän Uuden Vuoden toivotuksemme.

Päätin korjata karvanahkaisen suojapukuni, muuten tuuli tunkeutuu ilkeästi repeämiin...

Vapaahetkinä Petrovitš istuu teltassa ja käsittelee hydrologisten havaintojen aineistoa. Vintturille ei pääse. Tuuli on voimistunut entisestään.

Ernst kömpi ulos, palasi pian ja sanoi:

— Tuulen pitäisi ehdottomasti asettua, sillä olemme odottaneet sitä jo kolme päivää... Eihän se voi pakottaa meitä odottelemaan niin kauan.

Kannatin Teodorytšin perustelua ja ehdotin Jevge-

nille, että käynnistäisimme tuulimoottorin akkujen lataamiseksi. Jonkin ajan kuluttua Ernst huomasi että lataus tapahtuu epätasaisesti. Menimme ulos. Ernst irrotti tuulimoottorin tukin, minä lyhensin sitä, puhdistin ja kiinnitin paikalleen. Moottori rupesi käymään hyvin. Tuo tapahtui kello kahden jälkeen yöllä.

29. joulukuuta

Jevgeni ei kiirehtinyt nousemaan, sillä kolmipäiväisten tauottomien havaintojen jälkeen hän päätti ryhtyä aineiston käsittelyyn. Aamulla hän teki tähtitieteellisen määrityksen. Osoittautui, että kolmenkymmenenkuuden tunnin ajassa ajoimme kaksikymmentä meripeninkulmaa. Eipä ole hullumpi vauhti.

Petrovitš paneutui teen jälkeen korjaamaan paitaansa.

Rudolfin saarelta kysyttiin terveytemme laitaa. Vastasimme että olemme hengissä ja terveitä.

Sitten meille tiedotettiin, että Dnepropetrovskissa Kauppakatu nimettiin Širšovinkaduksi. Pjotr Petrovitš hymyili.

— Kun se oli Kauppakatu, niin nykyisellä Širšovinkadulla on nähtävästi kymmenkunta ruokatavarakauppaa, Krenkel oletti, — siellä myydään pullia ja teemakkaraa... Sepä herkullinen yhdistelmä.

Minä kaivoin taas. Tänään työ oli erikoisen vaikeaa, sillä lunta oli satanut paljon enemmän kuin osasin arvata. Jevgeni myös puhdisti magneettista majaansa. Kun saimme puhdistetuksi lumesta eteläisen tukipaikan, löysin laukun, jossa on villaisia alusvaatteita, otin sokeria, ruokahinkin ja kuljetin kaikki nartalla teltan luo.

Lähestyy Uusi Vuosi. Kaikkien on ajettava parta ja muutettava vaatteet. Ehkä onnistumme peseytymäänkin.

Komsomolskaja Pravdan toimitus lähetti Jevgenille radiosanoman, jossa pyysi kirjoittamaan artikkelin »Vesjolyin haastattelu». Onpa kummallisia ihmisiä...

30. joulukuuta

Petrovitš työskenteli koko yön avannolla ja vei päätökseen hydrologisen näytteenottosarjan. Kuten hän oli ennustanut meri alkoi syvetä. Nyt oli jo kaksisataakahdeksankymmentäkuusi metriä. Suuren tauon jälkeen Širšov teki myös siipipyörähavainnot. Hän istui väsyneenä ja nokeentuneena, uni painoi hänen luomiaan. Söimme aamiaisen, joimme teetä ja panin Pjotrin nukkumaan.

Jevgeni laatii tähtitieteellisten havaintojen uusia aikatauluja: mannermaalla hän oli laatinut niitä vain 80 leveyspiirille asti. Kukaan ei voinut aavistaa, että ajaudumme pikavauhtia näin kauas etelään.

Tehtyään tähtitieteellisen paikannuksen Jevgeni sanoi:

— Olemme jo 79 asteen 54 minuutin leveydellä. Hyvästi, kahdeksaskymmenes leveyspiiri.

Muistelen, että Fridtjof Nansen oli »Framilla» ajelehtiessaan hermoillut ja ollut tyytymätön laivan liian hitaaseen ajoon. Me taas olemme huolestuneita sen takia, että jäälauttamme ajaa liian nopeasti.

Totta puhuen olemme väsyneet. Se tuntuu kaikessa: niin keskinäisissä suhteissamme kuin työssäkin. Järjestämme kai Uudeksi Vuodeksi kaikille pakollisen lepopäivän emmekä tee mitään. Se on oleva ensimmäinen lepopäivämme koko ajon ajalta.

Mannermaalla asuvat ihmiset saattavat kummastella tällaista asiaintilaa. Mutta meidän ei tosiaankaan ole ollut aikaa levätä.

Uudeksi Vuodeksi täytyy ehdottomasti siivota keittiö, lakaista asuinteltta ja panna tavarat järjestykseen.

Viedessäni roskia pois keittiöstä huomasin taivaanrannassa suuren liekin. Se väliin suureni ja taas pieneni. Näytti siltä kuin joku olisi heiluttanut suurta punaista lippua. Otin lampun ja heilutin sitä aivan kuin vastaukseksi. Sitten kutsuin Jevgenin ja Petrovitšin. He katsoivat pitkään, neuvottelivat ja viimein päättivät:

— Se on näemmä tähti.

Minä katsoin yhä sinne päin, missä vilkkui sammu-

maton tuli. Olin ilahtunut kun luulin meille tulevan ihmisiä. Tosin mistä? Grönlannistako?

Jevgeni asetti teodoliitin ja hälvensi lopullisesti oletukseni. Hän vahvisti:

— Tähti se on.

Tammikuu

31. joulukuuta 1937 — 1. tammikuuta 1938

Vuoden viimeinen päivä.

Yöllä Ernst valmisti lumesta kaksi kattilallista vettä päivällistä varten. Sitten hän otti vastaan kaksikymmentäyksi onnittelusähkettä sukulaisilta ja ystäviltä. Kiitos teille, hyvät maanmiehemme, lämpimistä ja myötätuntoisista sanoistanne!

Äkkiä nousi voimakas tuuli. Kaikki minun ponnistukseni leirin puhdistamiseksi lumesta olivat turhia. Jälleen ympärillemme kohosi nietoksia.

Syötin Vesjolyin, menin telttaan ja ryhdyin laittamaan juhlapäivällistä. Uuden Vuoden kunniaksi avasin tölkin puserretua kaviaaria, otin nakkimakkaroita, palvattua rintalihaa, juustoa, pähkinöitä ja suklaata. Jaoin jokaiselle kolmekymmentäviisi Miška-karamellia. Sitten lyhensin Krenkelin pitkää niskatukkaa. Se oli huvittava näky. Ajoimme parran ja pesimme pään. Ennen Uuden Vuoden vastaanottoa kiertelimme leirillä, tarkastimme joka teltan, tunnustelimme tavaroita tukipaikoilla, kävimme halkeamalla ja tuimme vintturia. Vasta kymmenen minuuttia ennen vuoden loppua palasimme väsyneinä »asuinpalatsiimme». Minä aloin vaihtaa vaatteita. Petrovitš rupesi leikillään painiskelemaan kanssani sanoen:

— On sinussa vielä voimaa ja lisäksi ihraakin!

Nauroin ja vastasin:

— Jos ruokavarat tuhoutuvat, niin ensin syömme Vesjolyin, sitten syökää te minut...

Krenkel viritti Moskovan ja kuulimme teltassa Punaisen torin ääniä, Kansainvälisen ja Kremlin torni-

kellon lyönnit, jotka ilmoittivat koko neuvostokansalle uuden, vuoden 1938 alusta. Olkoon tuo vuosi menestyksekäs suurelle synnyinmaallemme.

Onnittelin tovereitani Uuden Vuoden johdosta, lauloimme Kansainvälisen, suutelimme toinen toista ja toivotimme, että vuosi 1938 olisi yhtä onnellinen kuin kulunutkin.

Sitten Jevgeni kävi ulkona tekemässä säähavainnot ja Teodorytš välitti tiedotuksen Rudolfin saarelle.

Juhlaillallinen jatkui kaksi tuntia. Sen jälkeen emme kauan panneet levolle. Keskustelimme siitä, että kohta loppuu polaariyö ja työmme sujuu entistä nopeammin.

Panimme nukkumaan. Krenkel jäi radion ääreen ja otti yhä vastaan onnittelusähkeitä Neuvostoliiton kaikilta puolilta. Miten paljon lämpimiä sydämellisiä sanoja saimmekaan...

Nukuimme vain muutaman tunnin. Ernst herätti kaikki juomaan teetä. Mainio ilma. Jokainen tähti näkyy selvästi. Kaikilla on hyvä mieli. Ensi kertaa vietämme yleistä pakollista lepopäivää. Olimme sopineet siitä ennalta. Kuitenkin työ jatkuu: olemme niin tottuneet toimeen, ettemme osaa olla jouten.

Puhdistin tukipaikat lumesta, tarkastin halkeaman, tankkasin lamput ja panin pitkälleni kirja kädessä.

Jevgeni teki tähtitieteellisen määrityksen. Hän sanoi meitä ajavan yhä etelään. Sitten Jevgeni meni laboratorioonsa valmistamaan kojeet painovoimahavaintoja varten.

Päivällispöydässä ryyppäsimme kaksi pikarillista konjakkia pekkaa kohti. Otin säilöstä kurkkuja. Ne olivat pehmenneitä kuin resut. Ilmeisesti olivat pilaantuneita. Meistä kurkut tuntuivat miellyttäviltä ja maukkailta.

Kuuntelimme kauan juhlakonserttia Moskovasta.

Meillä lämpeni: mittari näyttää vain kuusi astetta nollan alapuolella. Illempana nousi tanakka tuuli, lämpötila aleni nopeasti kolmeenkymmeneenviiteen asteeseen. Näin jyrkästä lämpötilan muutoksesta jää rätisee ja tuntuu koko ajan siltä, että jäälautta hajoaa altamme.

Päivystäessään leirillä Ernst muisti, että vielä Moskovassa, lähtiessämme Frunzelle nimetyltä keskuslentokentältä hän oli antanut Jevgenille kätköön Natalja Petrovnan valmistaman mausteviinapullon. Siitä asti pullo oli Fjodorovin repussa. Hän löysi pullon, ryyppäsimme pikarillisen ja heti nukahdimme sikeästi.

2. tammikuuta

Kohta koittaa aamu ja taas alkaa arkityö.

Petrovitš meni halkeamalle havainnoimaan merivirtauksia.

Minä ryhdyin puhdistamaan lumesta kenttää ja sitten menin auttamaan Pjotria hydrologisissa töissä. Matkalla tarkastin köyden, jonka nimitimme johdinautoksi. Se on vedetty asuinteltalta halkeamalle, mihin on asetettu Širšovin hydrologinen vintturi. Johdinauto auttaa meitä suuresti polaariyöllä ja tuiskussa. Kuljemme nuorasta pidellen teltalta vintturille ja takaisin pelkäämättä eksymistä.

Palattuani leirille teimme Jevgenin kanssa tähtitieteellisen paikannuksen: hän suuntasi teodoliitin tähtiin ja minä merkitsin ajan kronometrin mukaan.

Ajomme on niin nopeutunut, ettei Širšov eikä Fjodorov ehdi käsitellä tieteellisten havaintojensa aineistoa. Niinpä suunnitelman mukaan teemme hydrologiset sarjat jokaisella kolmenkymmenen meripeninkulman taipaleella. Nykyisin lautta kulkee tämän matkan kahdessa kolmessa vuorokaudessa.

Širšovin on pikavauhtia vapautettava astiat viime sarjan näytteistä. Paljon aikaa vie myös vesitisleen valmistus. Valtameren suuret syvyydet ovat ohi. Ajamme parhaillaan Grönlannin matalikkoa, missä syvyys vaihtelee kahdestasadasta kahteensataanviiteenkymmeneen metriin.

Kohta jäälauttamme saapuu alueille, jossa syvyydet on jo tutkittu ja merkitty karttaan.

Krenkel valittaa kipua kupeessa. Hän on nähtävästi vilustunut. Annoimme hänelle kaksi aspiriinipilleriä ja peitimme hänet kokonaan. Kestitsimme häntä teellä mansikkahillon kera.

Illansuussa heräsi Krenkel. Tarjosin hänelle kuumaa keittoa.

Ernst söi sen nousematta makuupussista. Tänään hän on sairaan listoilla.

On jo ilmestynyt suuren sarastuksen merkkejä: ohut juova taivaanrannassa. Tammikuun lopussa voimme nähtävästi lukea kirjaa sarastuksen kajossa. Aurinko nousee silti myöhemmin.

Katselimme oikein kauniita revontulia.

Merkitsemme asemamme päiväkirjaan kaiken, minkä huomaamme ympärillämme. Yksikään luonnonilmiö eikä tosio jää vaille huomiota.

3. tammikuuta

Saapuu yhä onnittelusähkeitä, joissa mitä erilaisimpien ammattien edustajat, niin tuttavat kuin tuntemattomatkin, toivottavat meille uudessa vuodessa menestystä, terveyttä ja onnea.

Jevgeni tarkasti kronometrin ja ryhtyi painovoimanmittauksen sarjaan.

Petrovitš teki työtä koko yön havainnoidessaan virtauksen nopeutta eri syvyyksissä. Hän mittasi meren syvyyden: kaksisataakolmekymmentä metriä. Pysyttelemme lähellä Grönlannin rantaa.

Ilmanpaine putoaa. Taas tulee tuisku. Jottei paloöljy loppuisi kesken, menin tukipaikalle ja toin hinkkejä. Valmistaudumme ottamaan tuiskun vastaan täysissä aseissa.

Kolmituntisen poissaolon jälkeen Petrovitš palasi telttaan ja sanoi:

— Hydrologinen sarja tehty!

Ihmettelimme sitä, sillä tavallisesti hydrologiset havainnot ovat vieneet Petrovitšilta puolestatoista kahteen vuorokauteen. Kuitenkin nyt asia sujuu hieman nopeammin siksi, että meren syvyys pieneni ja olemme kaikki tottuneet hydrologisiin töihin.

Krenkel valittaa yhä kipua kupeessa ja Petrovitš jatkaa lääkintää.

Kuten tavallisesti sarjan lopettamisen jälkeen Širšov aikoi mennä ulos ja ampua kivääristä. Hän latasi sen mutta lukko takertui. Se antoi meille aiheen tarkastaa ja puhdistaa kaikki aseet. Ajelehdinnan alueella voi nyt usein tulla vieraisiin meille jääkarhuja.

Kulutimme akkujen tehon onnittelusähkeiden välittämiseen. On epämukavaa jättää ihmiset vastauksetta. Sähkövoiman varat hupenevat hupenemistaan. Tuuli päästi pälkähästä: käynnisti tuulimoottorin ja latasi akut. Kuitenkin täytyi jaotella vastaukset selväksi aikatauluksi.

4. tammikuuta

Heti kun Ernst otti yhteyden Rudolfin saareen välittääkseen säätiedotuksen, sieltä alkoi taas sadella onnittelusanomia.

Syötin Vesjolyin, annoin sille tavallista vahvemman annoksen, sillä ulkona on kylmä ja ruoka tunnetusti lämmittää...

Pjotr Petrovitš leikkasi lasilla sormensa ja on nyt sairaan asemassa, vaikka on itse lääkäri. Jottei hän ikävöisi pelasin hänen kanssaan šakkia. Petrovitš voitti.

Taivaanrannassa leviää vaalea kajastus, ja päivä päivältä yhä enemmän auringonvaloa tunkeutuu leirillemme. On vaikea kuvatakaan, millä riemulla polaariyön jäälautalla viettäneet ihmiset ottavat vastaan auringon.

Jevgeni teki tähtitieteellisen paikannuksen. Meitä vie hyvin nopeasti. Kolmenkymmenenkuuden tunnin ajassa jäälautta kulki kaksitoista meripeninkulmaa. Joulukuussa ajoimme satayhdeksänkymmentäviisi meripeninkulmaa.

Petrovitš sanoo:

— Pian ajo nopeutuu vielä.

Širšov tarkasti merkintöjään ja minä luin Gorkin *Äitiä*.

5. tammikuuta

Yö kului tuulen huminan ja vihellyksen säestämänä. Tuiskuttaa lakkaamatta. Tuulimoottorikin on pysähtynyt, niin voimakkaita ovat tuulen puuskat. Teltan sisäänkäytävä lumettui taas.

Tyvenessäkin on pimeää eikä tuiskun aikana näy yleensä mitään. Voi kulkea ainoastaan pidellen nuorasta tai taluttaen toinen toista kädestä kahdestaan tai kolmestaan. Yksitellen emme tuiskulla kulje.

Petrovitš lämmitteli laboratoriotaan titrausta varten.

Ääneni käheytyi ja päätin pysytellä sisällä, mutta puolen tunnin kuluttua huomasin, että nietokset ovat jo katon tasolla. Täytyi mennä lapioimaan sisäänkäytävä auki. Hyvä että meillä on malitsoja: ne pelastavat pakkasessa ja tuiskussa.

Pjotr pysäytti työt laboratoriossa. Kokoonnuimme syömään. On tunnustettava, että olemme kovin kyllästyneet kuiviin ruokiin ja tiivisteisiin. Krenkel sanoo että söisi nautinnolla kymmenkunta makkaravoileipää. Kerran yöllä hän sanoi minulle luottamuksellisesti:

— Kun palaan Moskovaan, otan aina mukaan makkaraa ja pullaa...

Sillä aikaa kun pojat lepäsivät, minä tein uutta vieteriä teltan oveen. Vanha ei näet toimi enää.

Illalla kuuntelimme *Panssarilaiva Potjomkin* -oopperaa.

Jevgeni ilmoitti:

— Ylitämme 79. leveyspiirin.

6. tammikuuta

Nimitimme tämän päivän ennätyksellisen ajon ja suurten vastoinkäymisten päiväksi.

Yö meni rauhallisesti. Pilvet hajautuivat ja tähdet valaisivat taivaan, mutta tuuli vain riehui.

Luin aamuun asti Gorkin *Äitiä*. Sitten tarkastin leirin, palasin ja paneuduin makuupussiin.

Jevgeni meni puhdistamaan magneettista observatoriotaan lumesta. Osoittautui että magneettisessa teodoliitissa oli katkennut hiuslanka. Se häiritsi Jevgenin työtä. Hän laski aseman ajelehtineen neljänkymmenenkolmen tunnin ajassa kaksikymmentäkaksi meripeninkulmaa. Tällaista nopeutta meillä ei ole ollut Pohjois-navalta lähdettyämme.

Kaiken varalta valmistin klipperiveneen ja kanootin.

Krenkel voi vieläkin pahoin. Pjotr Petrovitš antoi hänelle bromia. Teodorytš otti lääkkeen ja pani nukkumaan. Hän valittaa rintatuskia.

Avasin hinkin, jossa oli lyhtyjen laseja. Toin niitä telttaan, lämmitin ja hankasin. Kuitenkin tunnin kuluttua lasit halkesivat... Oli taas mentävä tukipaikalle. Sattuipa epäonni.

Illalla kuuntelimme uutisia. Seuraamme hyvin kiinnostuneesti Espanjan kansan sankarillista taistelua sisäistä vastavallankumousta ja maahanhyökkääjiä vastaan.

Sarastus valottaa yhä enemmän. Näyttäytyi polaariaurinkomme — pieni kuuntynkä.

7. tammikuuta

Avasin kolmannen tukipaikan, otin sieltä varajalkinesäkin ja viimeisen silkkinuoran vintturin kiinnittämiseksi ja erilaisia talousaskareita varten. Muut nuorat kulutimme johdinauton rakentamiseen.

Petrovitš oli pilannut torbasansa (karvanahkajalkineet) käyttämällä niitä ennen polaariyön alkamista vihannessäilönä. Meillä oli tuoretta sipulia ja Siršov pistі sen torbasoihin. Muistimme siitä vasta kovilla pakkasilla, kun sipuli oli jo muuttunut löyhkääväksi velliksi.

Etäännymme yhä Rudolfin saarelta ja kuulemmekin sitä toisinaan huonosti. Ernst on kovasti huolestunut siitä. Yhteys Barentsburgin radioasemaan ei tyydytä meitä. Siellä ei ole kokeneita radisteja.

Ilmanpaine taas putoamassa, tuuli voimistuu. Jäl-

leen tulee lunta ja meidän täytyy puolen tunnin päästä käydä lapioimassa käytävää nietoksiin. Tuisku antoi meille henkäystauon vain vuorokaudeksi. Pakkanen yltää kolmeenkymmeneenkolmeen asteeseen.

Moskovasta saapui kysely. Siellä ihmetellään ajomme nopeutta ja virheen välttämiseksi pyydetään vahvistamaan koordinaattimme. Vastasin, että kaikki on oikein. Vauhti on juuri se, jonka ilmoitimme.

8. tammikuuta

Yöllä heräsimme ja keskustelimme kauan siitä, että meidän ei anneta ajaa 70. leveyspiirille asti. Haluaisimme silti ajaa näin pitkän taipaleen jäälautalla. Laskemme 70. leveyspiirille saapuvamme maaliskuussa.

Ymmärrämme, että nopea ajo alkaa huolestuttaa Moskovaa, ja siellä jo valmistaudutaan noutamaan meidät jäälautalta. Välitettiin että meille päin lähtee valaanpyyntialus »Murmanets», joka rupeaa vartioimaan jäätiköiden reunalla.

Käsittelimme yhdessä tätä uutista. Se oli erikoisesti mieleen Teodorytšille, jota huolettaa yhä enemmän Rudolfin yhteyslinjan huononeminen. »Murmanets» taas voisi olla väliasemana. Siksi lähetin heti »Murmanetsin» kapteenille Uljanoville seuraavan radiosanoman: »Panemme sinuun suuret toiveet sähkeiden välittäjänä mannermaalle. Siksi pyydän kiinnittämään huomiota radistin ammattipätevyyteen. Tiedottakaa suunniteltu lähtöaika. Terveisiä 'Murmanetsin' miehistölle meiltä neljältä.»

Petrovitš lämmitteli laboratoriotaan, minä pelasin šakkia Krenkelin kanssa. Sitten tein järjestystä taloudessamme, puhdistin priimuksen, syötin Vesjolyin. Palelluin kovasti, sillä ulkona on kolmekymmentäkaksi pakkasastetta. Puhaltaa terävä pohjoistuuli.

Menimme yhdessä Pjotrin kanssa halkeamalle. Tarkastimme kauan, olisiko yöllä sattunut puristusta (yöllä kuulimme kovaa huminaa ja tunsimme jäälautan tönäyksiä). Koko hydrologinen talous oli paikallaan.

Jään reunaltakaan emme löytäneet mitään puristuksen merkkejä.

Takaisin teltalle pääsimme vaivoin. Oli kuljettava vasten tuulta. Pitelimme koko ajan nuorasta kiinni.

Päätettyään painovoimahavainnot Jevgeni oli myös kylmissään ja tuskin kömpi telttaan.

Petrovitš söi nopeasti välipalan ja meni taas halkeamalle. Hänen pitää mitata syvyys.

Teimme Jevgenin kanssa tähtitieteellisen määrityksen.

Illalla Pepe ilmoitti, että syvyys suureni kolmeensataanneljäänkymmeneenviiteen metriin. Se ilahduttaa Petrovitšia, sillä hän on kyllästynyt matalikkoon.

9. tammikuuta

Ylitämme Barentsburgin leveyspiirin. Emme luulleetkaan, että ajaudumme näin pian tälle leveydelle.

Tuuli ja tuisku jatkuvat. Yöllä taas tunsimme tönäyksiä. Jossain oli alkanut jäiden siirto. Olemme jo tottuneet noihin tönäyksiin, mutta väliin, kun jäälautta värähtelee, meillä alkaa kiivas sydämentykytys. Se johtuu väsymyksestä ja pitkällisestä hermojännityksestä.

Yöllä oli poikkeuksellisen kauniit revontulet: taivaankannelle hajautuivat punaiset juovat. Katselimme kauan taivasta, vaikka oli pureva pakkanen.

Jevgeni tarkasti kronometrit ja ryhtyi painovoimahavaintoihin.

Krenkel kiehautti teen ja paistoi munia. Söimme vahvasti, vaikka munajauheesta tehty paisti ei herätäkään suurta ruokahalua, kun olemme kyllästyneet siihen. Mutta eipä muutakaan neuvoksi. Maukkaampien ruokien laittamiseen ei ole aikaa.

Petrovitš on huolissaan: estääkö tuuli tekemästä vuoronmukaisen hydrologisen sarjan. Hän juoksi usein ulkona ja palasi apeana huulillaan vain: »Ei asetu.»

Rauhoittaakseen hänet ehdotin šakkipelin. Mutta en voinut viivyttää siten Petrovitšia pitkäksi aikaa. Kohta hän pukeutui ja lähti halkeamalle ottamaan näyt-

teitä. Petrovitš otti mukaansa priimuksen ja hävisi sateeseen pimeyteen. Menin hänen perässään, kun pelkäsin, että tuiskussa hän eksyy.

Hän mittasi syvyyden. Se oli kaksisataakahdeksankymmentäkahdeksan metriä...

10. tammikuuta

Pjotr Petrovitš palasi hydrologisesta teltasta vasta aamuvarhain. Nyt hän nukkuu ja me keskustelemme supattaen.

Saimme radiosanoman kapteeni Uljanovilta: »Aamulla lähden Murmanskista Grönlannin rannikolle».

Sitä paitsi meille ilmoitettiin, että Murmanskissa valmistelee lähtöä jäänmurtaja »Taimyr». Sen kannella tulee olemaan myös lentokoneita.

Tuiskun jälkeen puhdistin kaikki tukipaikat ja teltan tampuurin, kaivoin lumesta nartat. Sitten valmistin jäästä vesitislettä.

Heräsi Pjotr. Hän otti pahakseen ettemme herättäneet häntä aiemmin. Kummallinen mies, kun ei halua millään ymmärtää, että on välttämätöntä levähtää.

Jevgeni päätti painovoimahavainnot. Joimme kauan teetä, josta pidämme kaikki. Jevgeni sanoo: »Tee lämmittää sielua »

11. tammikuuta

Krenkel valvoi koko yön. Hän havainnoi revontulia ja säätä. Oli peilityyni. Yöllä kuljimme kahdestaan leirillä.

— Mikset nuku, Dmitritš? Teodorytš kyseli.

— Olen kiihottunut eikä nukuta, selitin hänelle. Se on totta. Tiedotukset meidän noutamisesta jäältä eivät anna rauhaa.

Palasimme telttaan ja istuimme pelaamaan šakkia.

Sitten panin nukkumaan, mutta aamuyöhön saakka ajattelin siitä, että kohta palaamme mannermaalle ja tuomme Moskovaan ajelehtivan Severnyi poljus -aseman tieteellisten töiden tulokset.

Kun heräsin ylläni seisoi Pjotr Petrovitš. Osoittautui että olin huutanut jotain unessa ja se huolestutti häntä.

Krenkel puhdisti tuulimoottorin renkaita. Minä menin tarkastamaan tukipaikkoja. Pakkanen kiristyi kolmeenkymmeneenkahteen asteeseen. On hiljaista. Taivas täysin ummessa.

Petrovitšille kerääntyi neljä käsittelemätöntä näytesarjaa. Siksi hän paneutui laboratorioonsa ja käsitteli kaiken aikaa näytteitä.

Keitin päivällisen: helmiryynikeittoa (laitoin heti viideksi päiväksi), tattaripuuroa ja jälkiruoaksi kiisseliä. Päivällisen laittaminen vei minulta kolme ja puoli tuntia. Sillä aikaa kun valmistui kiisseli, keitto jäähtyi. Täytyi lämmittää se uudestaan.

Lamput valaisevat teltassamme hyvin himmeästi, väliin sammuvat kokonaan, kun ei riitä happea. Avaamme harvoin teltan läpän päästääksemme sisään raitista ilmaa, mutta sitä ei riitä pitkäksi aikaa.

12. tammikuuta

Aamulla seisoin kauan teltan luona ja ihailin sarastusta.

Kuutamon valossa leirimme muistuttaa jotain satumaista maailmaa. Ympäröivät jäät ovat hyvin kauniita. Röykkiöt ovat ahtautuneet toistensa päälle mutkikkaiksi rakennelmiksi. Kuutamossa ne kimaltelevat kirkkaasti.

Telttamme on nietosten peitossa. Mukavuuden takia teimme lumeen muutaman askelman joita pitkin voi laskeutua telttaan.

Jos jäälauttamme halkeaa, niin pelastamme taloutemme, mutta ei telttaa, joka täytyy nähtävästi uhrata. Se on syvällä lumessa. Sen alituiseen vapauttami-

seen nietoksista meillä ei riitä voimia. Kaiken varalta panin nartan lähelle sisäänkäytävää. Voimme tarvittaessa kuljettaa kamppeet turvalliseen paikkaan.

Krenkel ilmoitti »Murmanetsin» kapteenille Uljanoville radioyhteyden aikamäärät. Sitten hän alkoi kirjoittaa jotain radiosanomaa ja muutaman minuutin kuluttua toi meille liuskan. Osoittautui että hän kuunteli salaa sähkeen, joka lähetettiin »Murmanetsin» kannelta Moskovaan: »Olemme ylpeitä ja onnellisia siksi, että olemme saaneet vastuullisen ja kunniallisen tehtävän kulkea Grönlannin merelle suorittamaan valmistelutyöt papaninilaisten noutamiseksi ajelehtivalta jäälautalta. Lähtiessään tälle vastuulliselle matkalle miehistö lupaa puolueelle ja hallitukselle ja koko neuvostokansalle, että täyttää tehtävänsä kunnialla.»

Miten mainioita, urheita miehiä onkaan tuolla pienellä laivalla. Milloinkaan aiemmin senkaltaiset laivat eivät ole tunkeutuneet niin kauas Arktikseen polaariyöllä. Mutta tärkeintä on synnyinmaan käsky ja merimiehen velvollisuus.

Päivällisen jälkeen Pjotr Petrovitš kokosi astiansa ja lähti halkeamalle tekemään hydrologisten näytteiden sarjaa.

Toin varastosta palasen kakkua. Tänään on juhlapäivä: Moskovassa avattiin Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston täysistunto. Avajaishetkellä nostin leirin ylle liput.

Neljä korkeimman neuvoston jäsentä ei ole läsnä ensimmäisessä täysistunnossa. Ne ovat jäälautalla lähellä Grönlannin rannikkoa ja jatkavat tieteellistä vartiotaan.

Pian palasi Širšov. Kolmessa tunnissa hän otti näytteet ja mittasi syvyyden. Satakahdeksankymmentäkuusi metriä. Jäälauttamme on yhä Grönlannin rannikolla.

Lukiessani illalla kirjaa hengityksestämme muodostunut huurre putosi katolta päälleni. Koko koijani ja makuupussi kastuivat läpeensä. Täytyi kauan hangata niitä kuivalla rätillä. Päälle panin toisen nahan. Pitäisi tehdä koijalle jonkinlainen räystäs.

Jevgeni jatkoi magneettisten havaintojen aineiston käsittelyä.

13. tammikuuta

Hiljaisuus leirillä rikkoutui. Koko yön ei ollut rauhaa mitä erilaisimmista äänistä: ulvoi tuuli, vihelsi akkuja lataava tuulimoottori, kohisivat liput asemamme yllä, kaukaa kuului halkeilevien jäiden rätinää...

Jevgeni piirustaa huolellisesti kulmaviivaa ajelehdinnan karttaan. Olemme hieman huolissamme: tuo kartta rajoittuu 77. leveyspiiriin. Jäälautan ajon nopeudesta päätellen joudumme tekemään merkinnöt ilman karttaa.

Meitä vie kauas etelään. Kukaan ei olisi uskonut jäälautan ajautuvan näin pitkälle. Tilatessamme Moskovassa karttoja kuulimme neuvoja, että on jätettävä laajalti varaa. Silloin Jevgeni oli ajateltuaan vastannut: »Luulen ettemme sentään 80. astetta etelämmäksi pääse.» Käytäntö tekee perinpohjaisia korjauksia suunnitelmiimme ja teoreettisiin oletuksiin.

Ennen iltaa meille ilmoitettiin Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston täysistunnon ensimmäisestä kokouksesta.

Saimme tervehdyksen lentäjiltä, Neuvostoliiton Sankareilta Mihail Gromovilta, Andrei Jumaševilta, Sergei Danilinilta ja Georgi Baidukovilta. On kulunut puoli vuotta siitä, kun he lensivät ajelehdinnan paikan ylitse.

Pjotr Petrovitš jatkoi hydrologisten näytteiden titrausta.

Jevgeni laati sähkeen magneettisten havaintojen tuloksista Arktiksen yleisliittolaiseen instituuttiin.

Tuiskuttaa. Meillä on tuulenvoiman originelli osoittin: tuulen voimistuessa Vesjolyi alkaa vinkua säälittävästi, tuulen asettuessa vaikenee myös koira.

Ennen nukkumaan menoa ripustimme paidat ja nahkasaappaat nuorille lamppujen ylle. Tämä on ainoa mahdollisuus kuivattaa kostuneita nahkoja. Kuitenkin on oltava hyvin varovainen vaatteiden ja jalkineiden kuivatamisessa, sillä täytyy pitää silmällä ettei yksikään vesipisara sattuisi lampun lasiin.

14. tammikuuta

Tuiskuttaa. Mannermaalla tällaisella ilmalla kunnon isäntä ei aja koiraakaan ulos. Me jouduimme häätämään Vesjolyin tampuurista. Se on rangaistukseksi. Koira oli yöllä hiljakseen kaivautunut käsiksi voihin. Vimpaleessa näkyvät sen hampaiden jäljet. Päätimme olla säälimättä koiraa ja rangaista katsomatta säähän. Syötämmehän sitä hyvin.

Pukeuduimme, joimme teetä. Saattaa luulla, että tällaisella ilmalla ei ole mitään tekemistä. Mutta työ jatkui: Jevgeni teki säähavainnot, tarkasti kronometrit ja mittaili painovoimaa, Petrovitš taas kirjoitti puhtaaksi merkintönsä hydrologisista töistä. Minä kävin tarkastamassa leirin. Palasin märkänä. Lunta tuppautui joka huokoseen. Seisoin kauan teltan ovella puhdistellessani vaatteita. Teltassa on niinkin paljon vettä.

Neljättä vuorokautta emme tiedä sijaintipaikkaamme. Pilvet peittävät taivaan emmekä voi tehdä tähtitieteellistä paikannusta.

15. tammikuuta

Petrovitš meni halkeamalle tehdäkseen uuden avannon. Kun tulimme hänen luokseen, hän oli jo hakannut suuren kuopan. Kymmenen minuutin väliajoin hän pani pitkälleen ja kuunteli painaen korvansa jäätä vasten meren ääniä.

— Jossain on jäänpuristus, hän sanoi.

Krenkel ja minä rupesimme puhdistamaan telttoja ja narttoja lumesta. Aherrettuamme keskeytymättömästi kaksi tuntia saimme puhtaaksi vain hydrologisen teltan. Siirsimme sen uudelle avannolle. Sitten toimme sinne vintturin.

Kun pystytimme telttaa kädet olivat kiinni työssä enkä ehtinyt hangata poskea. Ernst huomasi, että poskelleni ilmestyi suuri punainen läikkä. Harmittaa, kun napaseuduntutkija palelluttaa posken!

Illalla Jevgeni määritteli sijaintipaikkamme: leveys 77 astetta 47 minuuttia.

Pjotr Petrovitš keräsi batometrit ja pani ne nartalle, valjasti itsensä ja lähti taas avannolle. Hän aikoo tehdä vuoronmukaisen hydrologisen sarjan.

16. tammikuuta

Yö toi meille paljon mukavaa.

Petrovitš palasi telttaan vasta kolmen jälkeen aamuyöllä. Krenkel enempää kuin minäkään emme nukkuneet. Ernst kuunteli kuten tavallisesti eetterin uutisia.

Yhtäkkiä joku alkoi kutsua radioasemaamme. Ernst herkistäytyi kuuntelemaan.

— Ne puhuvat saksaa, Teodorytš sanoi.

Se oli norjalaisen Jan Mayenin saaren radioasema. Norjalainen radisti välitti meille paljon lämpimiä toivotuksia ja ilmoitti, ettei saaren luona ole jäitä: taivaanrantaan saakka näkyy vain vettä. Ernst sopi norjalaisen kanssa säännöllisestä yhteydestä.

Meiltä Jan Mayenin saarelle on noin neljäsataa meripeninkulmaa.

Väsynyt ja nääntynyt Pjotr kävi heti levolle. Raskaasti hengittäen hän kertoi meille, miten saapui teltalle. Tuuli puhaltaa seitsemäntoista metriä sekunnissa. Matkalla Širšov istahti muutaman kerran röykkiölle lepäämään. Vaivoin hän sai raahatuksi narttansa hydrologisine laitteineen.

Kuitenkin Pjotr teki neljä hydrologisten havaintojen sarjaa, otti näytteitä kahdeltatoista tasolta ja mittasi valtameren syvyyden.

Krenkel syötti Petrovitšin, laittoi hänelle teetä ja antoi kaksi pikarillista konjakkia. Vasta tämän jälkeen Petrovitšin suu venyi hymyyn.

Jäälauttamme saapumisesta asti Grönlannin mereen on puhaltanut koko ajan tuuli. Joku on sanonut tätä merta »tuulien pesäksi». On tainnut osua oikein.

Otimme vastaan radiosanoman »Murmanetsin» kapteenilta Uljanovilta. Laiva tuli jäätiköiden reunalle 76.

leveyspiirillä. Voimakas lumimyrsky keskeytti radioyhteyden ja tänään ensi kertaa pohjoisnavalle laskusta lähtien laiminlöimme kaikki neljä säätiedotusten välityskertaa.

17. tammikuuta

Krenkel kutsui koko yön Huippuvuorten ja »Murmanetsin» radioasemia, mutta ei onnistunut pääsemään yhteyteen.

Kaunis sarastus! Polaariyö lähenee loppuaan. Vaaleni niin, että väliin voi lukeakin. Hyvin näkyvät lähiröykkiöt.

Katsahdan ajatuksissani tulevaisuuteen... Ei haluta, että meidät noudettaisiin ennen kuin jäälautta lähenee 70. leveyspiiriä. Meidän on tehtävä täysi hydrologinen läpileikkaus pohjoisnavalta 70. leveyspiirille saakka eli kahdenkymmenen leveysasteen pituudelta.

Menimme Jevgenin kanssa ulos tekemään tähtitieteellistä määritystä. Oli hyvin raskasta: kova pakkanen, terävä tuuli. Jevgeni sinertyi kylmästä. Piti tunnin seista liikahtamatta polvilla ja ottaa lukemia. Juhlalliseen sävyyn Jevgeni ilmoitti, että kahdessa vuorokaudessa ajoimme kolmekymmentä meripeninkulmaa etelään ja neljä länteen. Tämä on uusi ennätys.

Arktiksessa ovat temmeltäneet jo kolmatta vuorokautta magneettiset myrskyt. Siksi ei ole kuulunut lyhyillä aallonpituuksilla. Radioyhteys on häiriytynyt muuallakin kuin meillä, myös suurilla asemilla, kuten Rudolfin saarella, Diksonilla, Arkangelissa ja Tihajalahdessa Frans Josefin maalla.

Ensimmäisten Teodorytšin vastaanottamien sähkeiden nipussa oli lämmin tervehdys veljeltäni Jakovilta. Hän ilmoitti, että hänet hyväksyttiin NKP(b):n jäsenehdokkaaksi. Jakov otti osaa kansalaissotaan, sai ruhjevamman. Hänellä on rikas elämänkokemus ja vain yksi vika, joka on korjattavissa: hän on vähän käynyt koulua. Hänen pitäisi opiskella.

18. tammikuuta

Taas alkoi jäänpuristus. Kuulemme jatkuvaa kaukaista huminaa, joka muistuttaa tykkien ammuntaa. Noina hetkinä muistelen aina rintamaa.

Sain sähkeen Moskovasta. Kysytään mielipidettäni jäältä noutamisen näkymistä. Tiedotettiin että »Taimyr» on valmis lähtemään merelle.

Vastasin että kaikki on kunnossa, olemme terveitä, jäätilanne sallii ajaa edemmäksi. Pidän tarkoituksenmukaisena aloittaa noutamisretki vasta maaliskuussa.

Hirveän kylmä: neljäkymmentäseitsemän astetta pakkasta. Tavaton lämpötila. Toin varakeittimen, jossa on kaksi poltinta. Kuitenkin kulutamme teltassa hapen niin nopeasti, etteivät kaksi keitintä voi palaa samanaikaisesti.

Širšov pukeutui lämpimästi ja meni laboratorioonsa halkeamalle. Hän mittasi syvyyden: kaksisataaseitsemänkymmentäkaksi metriä. Sitä paitsi Petrovitš otti vesinäytteet yhdeltätoista tasolta. Hänen kätensä ovat kovasti turvonneet, mutta hän jatkaa miehuullisesti työtään valtameren salaisuuksien selvittämiseksi.

Jevgeni siirsi teodoliitin toiseen paikkaan. Sitä varten hän joutui pari kolme tuntia lapioimaan lunta. Fjodorov kiinnitti huomiomme kuuhun: heleän punaisena se piiloutui hitaasti taivaanrannan taa. Lähenee päivä.

19. tammikuuta

Keräsin tarvittavat työkalut ja lähdin korjaamaan johdinlinjaa. Se on puoleksi lumen peitossa. Yöllä tuiskussa voi eksyä tieltä ja tuhoutua. Panin muutaman uuden kiilan, pingotin nuoran. Nyt johdinauto on taas kunnossa ja Petrovitš pääsee harhailematta asunnoltamme hydrologiseen telttaan.

Tarkastelin niiden lentokenttien aluetta, joita valmistelimme odotellessamme Vodopjanovin ja muiden napaseutulentäjien saapumista. Kiertelin kauan jäälauttaa, mutten kenttiä löytänyt. Ehkä tuisku oli turmellut ne?

Jäät ovat vahvojen nietosten ja lumiharjojen peitossa. Emme silti menetä toivoa. Tarpeen tullessa löydämme lentokentätkin.

Krenkel on yhä huolissaan siitä, ettei ole varmaa yhteyttä Rudolfin saareen eikä Barentsburgiin.

Päivälliseksi toivomme kaikki saavamme kuumaa ruokaa. Olimme jo sopineet, että kaadamme keiton kulhoihin suoraan priimukselta nostetusta kattilasta. Väliin poltamme suun, mutta kuitenkin on hyvä saada kuumaa, varsinkin tuiskun ja kovan pakkasen aikana.

Tähdet ovat kellastuneet, so. sarastus on voimakkaimmillaan. Korjasin johdinautoa jo ilman lyhtyä.

Viime aikoina olen värjötellyt kylmissäni. Ehkä olen vilustunut. Ei ole kuivauspaikkaa. Ernst sanoi, että vaatteita voimme kuivattaa vain ruumiinlämmöllä...

Teltassa oli kuusi astetta pakkasta. Paneuduin makuupussiin, mutta siinäkin tutisin vilusta.

Radio ilmoitti, että Korkeimman neuvoston täysistunto lopetti työnsä. Täysistunnon kunniaksi Moskovassa pidettiin monituhantinen juhlakulkue. Sitten mikrofoniin puhui Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston jäsen Karjalan ASNT:stä ja tervehti minua valitsijoiden puolesta. Hän sanoi, että Karjalassa odotetaan palaamistani ja ollaan varmoja retkikunnan menestyksellisestä päättymisestä.

Luulemme ettei menestyksemme ole lainkaan satunnainen. Kaikki oli niin huolellisesti valmistettu, että menestys on turvattu.

Saimme sähkeen Pohjoisen meritien päähallinnolta, joka tiedotti noutamisretken suunnitelmasta.

Jatkamme työtä aivan rauhallisesti.

20. tammikuuta

Tunsimme voimakkaan tönäyksen. Riensimme katsomaan, halkesiko jäälauttamme. Ympärillä kaikki näyttäytti olevan kunnossa, kauas emme tahtoneet mennä.

Palasimme syömään päivällistä. Pelasimme Petrovitšin kanssa šakkia. Sitten menin ulos, laskostin liput ja korjasin kaikki kamppeet. Odotamme myrskyä.

»Murmanets» on suunnilleen kahdensadan meripeninkulman matkan päässä meistä.

Pjotr kävi työskentelemässä vintturilla. Teki kaksi syvyysmittausta ja kuusi hydrologista havaintosarjaa. Hän laski siipipyörää mereen kahdeksantoista kertaa.

Illalla Petrovitš laahusti nartan laitteineen teltalle ja ilmoitti:

— Jäälauttamme on puhtaiden vesien ympäröimä ja erillään naapurilautoista. Asuinteltasta lähimpään jään reunaan on vain kolmesataa metriä.

Elämme siis pienellä jääsaarella, joka liikkuu ja on altis kaikenmoisille satunnaisuuksille. Kuuluisa halkeamamme levisi, vintturi ja hydrologinen teltta joutuivat toiselle kentälle. Täytyi pikaisesti pelastaa ne. Nostimme kanootin nartalle, valjastimme siihen itsemme ja lähdimme pelastusretkelle. Laskimme kanootin veteen. Jevgeni ja Pjotr soutivat toiselle lautalle. Oli sakea sumu. Jotteivät he eksyisi sytytimme Ernstin kanssa kaksi yölyhtyä. Pian pojat palasivat tehtyään kaiken välttämättömän. He osoittivat todellista miehuutta.

21. tammikuuta

Yöllä en nukkunut: halusin itse vakuuttua siitä, miten työskentelee Barentsburgin radioasema.

Vasta aamulla paneuduin makuupussiin. Ennen maata menoa katsahdin ilmapuntariin: paine on yhä putoamassa. Emme välty myrskyltä.

Pian heräsin. Ernst sanoi:

— Kuuluu voimakasta jyrinää, alkoi jäiden puristus...

Menin ulos. Ympärillä ulvoi ja rätisi. En totta puhuen odottanut että jäänpuristus meluaisi noin. Širšov ja Jevgeni tulivat perässäni ulos. Herkistäydyimme kuuntelemaan ja katselemaan joka puolelle. Ryhdyimme Krenkelin kanssa tarkastamaan röykkiöitä ja Petrovitš juoksi telttansa luo.

Palattuamme leiriin rupesimme valmistamaan nart-

taa siltä varalta, jos tulee pakko siirtyä toiselle jäälautalle. Pidämme lähtövalmiina kaikki tieteelliset aineistot ja radioaseman, ne ovat meille arvokkaimpia.

Tuli Petrovitš ja ilmoitti:

— Halkeama on levennyt entisestään!

Päätimme noutaa kanootilla toiselle puolelle jääneet kojeet. Päivässä kanootti oli lumettunut ja saimme sen vaivoin kaivetuksi, puhdistetuksi ja kuljetetuksi nartalla jään reunalle. Kuitenkaan sitä ei voinut laskea siinä veteen: railo oli täynnä sirpalejäätä. Lähdimme reunaa pitkin löytääksemme jäättömän paikan. Kuljimme kauan, kunnes löytyi kaita vesijuova. Laskimme kanootin vesille. Panimme jään reunalle sytytetyt lyhdyt. Ne olivat majakkoina.

Palatessamme leirille sumu sakeni entisestään. Jouduimme kömpimään tunnustellen vanhoja jälkiä. Väliin Ernst heittäytyi lumelle ja valotti sähkölampulla jälkiä vakuuttuakseen, että kuljemme oikeaa tietä.

Panin vararadioaseman nartalle, laitoin teetä ja istuin kirjoittamaan päiväkirjaa. Luulen että kohta ilmestyvät Jevgeni ja Pjotr.

Haukkui Vesjolyi. Pojat palasivat nartta ja kanootti mukanaan, mutta vintturia eivät onnistuneet tuomaan.

Alkoi taas tuiskuttaa. Lumi pyöri hurjasti muodostaen korkeita nietoksia ja peittäen polut.

Kätkeydyimme makuupusseihin kuin lämpimiin pesiin, mutta käväisimme puolen tunnin välein ulkona. Sitten emme enempää malttaneet ja nousimme.

Petrovitš pysyy hyvin rauhallisena, pelaa šakkia Krenkelin kanssa.

Jevgeni ryhtyi halkomaan jäätä. Hänen koijansa ylle oli taas muodostunut jäälohkareita. Hän lohkoi veitsellä muutaman hinkillisen jäätä. Minunkin vuoteessani kaikki nahat ovat jäätyneet laudoiksi.

Olemme kaikki vaiteliaan sopimuksen mukaan ledvollisia, emme osoita huolestusta emmekä hätäile. Emme ainakaan hermostuta toisiamme. Ehkä siinä ilmenee nelikkomme sopumielisyys.

Voimakas rätinä antennissa haittasi kuuntelemasta uutisia.

Lähdin puhdistamaan teltan sisäänkäytävää. Avattuani oven näin umpinaisen lumiseinän.

Tuulenpuuskat yltävät kahteenkymmeneen metriin sekunnissa. Ilmapuntarissa paine putosi seitsemäänsataankahteenkymmeneen millimetriin. Harvat ilmatieteilijät ovat havainneet mannermaalla tuommoista ilmiötä.

Emme voi määrittää sijaintipaikkaamme. Jevgeni koetti mennä observatorioonsa, mutta pian palasi ja sanoi:

— Tuuli kaataa jaloilta.

Silloin Jevgeni ehdotti, että kaivamme lumeen käytävän keittiöstä hänen observatorioonsa. Teemme eräänlaisen lumenalaisen kulkukäytävän eikä Fjodorov ole enää riippuvainen tuiskusta. Kokosin yhteen paikkaan kaikki työkalut, priimukset, neulat, ruokien ja polttoaineen hätävarat. Niiden on oltava käden tuntumassa, sillä vaara uhkaa meitä joka hetki.

Tuli kuluneeksi tasan kahdeksan kuukautta elämäämme ja työtämme jäälautalla. Olemme tottuneet siihen niin, että unohdamme allamme ja ympärillämme riehuvasta valtamerestä.

22. tammikuuta

Yöpäivystyksen aikana Ernst puhdisti tampuuria lumesta. Joka kerran hän joutuu kaivamaan lumeen aukon päästäkseen ulos. Nähtyään hänet syrjäinen olisi luullut häntä pesästään nousevaksi karhuksi.

Aamulla Krenkel tarkasti tuulimoottoria.

Širšov ja Fjodorov tekivät tähtitieteellisen määrityksen.

Keskipäivällä meidät kutsui radioitse »Murmanetsin» kapteeni Uljanov: »Täällä Uljanov. Viimeisistä koordinaateistanne päätellen olen jossain lähellä teitä. Luulen noin viidentoista meripeninkulman päässä... Sytyttäkää lyhdyt tai ampukaa raketti...»

Kysyimme laivan koordinaatit. Osoittautui, että sattui virhe. »Murmanets» on meistä paljon kauempana,

ei viidentoista, vaan lähes sadanviidenkymmenen meripeninkulman päässä. Mieltä lämmitti se, että neuvostomerimiehet pienestä laivasta ovat valmiita jos minkälaisiin vaikeuksiin meidän noutamiseksi jäälautalta.

Petrovitš meni tarkastamaan jään reunaa, Krenkel ja minä lähdimme vastakkaiseen suuntaan: halkeamalle.

Jevgeni etsi observatoriotaan, mutta ei voinut mitenkään löytää sitä lumen alta. Hän ei halua laiminlyödä vuoronmukaisia magneettisia havaintoja ja siksi päätti illalla jatkaa kaivauksiaan.

Palasin telttaan hieman rauhoittuneena. Toistaiseksi jäälautalla ei ole halkeamia. Mutta meitä ympäröi vesi.

Petrovitš lähti titraamaan vesinäytteitä ja Krenkel pani nukkumaan.

Kaivoimme käytävän asuinteltasta Jevgenin observatorioon. Tuli melko luja tunneli. Paikoin täytyi kaivaa käytävää suurissa nietoksissa. Nyt leirillämme on erilaisia pääkaupungin liikennevälineitä: johdinautolinja ja metrolinja, jonka nimesimme J. K. Fjodoroville. Hän nimittäin pääsee tätä tietä töihinsä millä ilmalla tahansa. Aiemmin emme päästäneet häntä tuiskulla.

Vaalenee yhä. Tarkemmin sanoen ilmestyi valonpilkahduksia polaariyöhön. Ernst ihailee:

— En ole koskaan nähnyt näin kaunista sarastusta!

Tuuli alkoi asettua.

Ripustimme suruliput muistoksi Vladimir Iljitš Leninin kuolinpäivästä. Illalla kokoonnuimme telttaan. Ernst piti luennon vuoden 1905 tammikuun 5. päivästä. Sen jälkeen keskustelimme kauan Leninistä.

Ilmanpaine kohoaa yhtä nopeasti kuin se hiljattain putosi.

23. tammikuuta

Krenkel havainnoi tänä yönä innostuneesti revontulia, jotka olivat erittäin kauniita. Joka tunti Ernst käväisi ulkona merkitäkseen revontulien muodon.

Tein teltan kattoon luukun, jonka voimme hätätilanteessa avata nopeasti. Otin sukset ja sauvat, panin ne sisäänkäytävän viereen.

Petrovitš syventyi englantiin ja Jevgeni kirjoitti jotain päiväkirjaansa hyräillen koko ajan. Tänään hänellä on jostain syystä laulutuuri. Ehkä siksi, että nyt hän voi tehdä työtä millä säällä tahansa ja on tullut riippumattomaksi tuiskusta.

Norjalainen radisti Jan Mayenin saarelta ilmoitti, että siellä, 71. leveyspiirin takana on jo noussut aurinko. Miten onnellisia ihmisiä, he näkevät jo auringon. Kuinka paljon iloa tuottaa se ihmiselle! Me vaan odotamme sitä hartaasti. Luulen sen ilmestyvän pian meilläkin. Järjestämme auringon kunniaksi suuren juhlan.

Nyt meille näkyy vain suuri sarastus. Sekin antaa valoa ja iloa.

24. tammikuuta

Teodorytš laittoi teetä. Söimme aamiaisen.

Jevgeni ilmoitti olevamme 76 asteen 29 minuutin leveydellä. Pelasin Petrovitšin kanssa erän šakkia, sillä oli vielä aikaista työskennellä leirillä. Sarastusta ei vielä näkynyt.

Krenkel välitti »Murmanetsin» radistille säätiedotusta, mutta tämä ei voinut ottaa sitä kunnolla vastaan. Teodorytš hermoili: hänen oli pakko kytkeä lähetin muutaman kerran ja kuluttaa paljon energiaa.

Keskipäivällä panin taloutemme järjestykseen ja lähdin tarkastamaan halkeamaa. Se on levennyt entisestään. Railoa peitti uusi ohut jää. On käynnissä puristus ja jää lohkeilee ja murenee. Jäälauttamme tärähtelee koko ajan aivan kuin sitä olisi töninyt näkymätön jättiläisvoima.

Kuljin kaksi kilometriä pitkin halkeaman reunaa. Seurasin miten jäät rikkoutuvat rämäkästi. Pelottava, rankara voima. Tuo näky saattaa säikyttää sitä ensi kertaa katsovan...

Petrovitš kokosi laitteensa ja lähdimme avannolle ottamaan näytteitä. Avanto ja vintturi joutuivat nyt

toiselle jäälautalle. Sinne on mentävä ohutta jäätä pitkin.

Menin ensimmäisenä, tunnustelin jäätä kepillä ja päätin, etten vajoa. Vedimme kahdestaan narttaa, päästimme toiselle lautalle ja pystytimme avannolle teltan ja vintturin. Sitten palasin leiriin ja Petrovitš jäi kiinnittämään telttaa.

Jevgeni teki kaksi magneettista havaintoa.

Huomasimme jäälautan pinnassa uuden halkeaman. Sen syvyyttä emme onnistuneet määrittämään.

Tällaisessa vaaralle alttiissa tilanteessa kuljetamme tavaroita vetämällä nartan hihnaa käsin emmekä valjastaudu nartan eteen. Näin menettelemme siksi, ettei meitä vetäisi veteen, jos nartta vajoaa.

25. tammikuuta

Eilisestä asti Petrovitš ei ole palannut hydrologiselta asemalta.

»Murmanets» ilmoitti koordinaattinsa. Se liikkuu myrskyjen vyöhykkeessä mukaillen jäätiköiden reunaa. Rudolfin saarella meitä kuullaan oikein huonosti, siksi tiedotimme koordinaattimme »Murmanetsille», jotta se välittäisi ne Moskovaan.

Vuorokaudessa meitä vei etelään viisi meripeninkulmaa.

Ensi kertaa Jevgeni käytti lumimetroa. Hän pahoittelee, ettemme olleet rakentaneet sitä jo polaariyön alussa.

Nyt keskeytän kirjoitukset. Lähden tarkastamaan, miten sujuu työ Petrovitšilla, tarvitseeko hän apua. Muutenkin olen suuresti huolestunut sen takia, että Pjotr työskentelee toisella jäälautalla. Joka hetkellä hän saattaa joutua kerrassaan eristetyksi leiristämme...

Osoittautui, että Petrovitš oli jo tehnyt täyden sarjan, mitannut syvyyden (203 metriä) ja tehnyt kuusi siipipyörähavaintojen sarjaa. Toimme nartalla batometrit ja näytelaatikot jäälautallemme.

Syötyään päivällisen Petrovitš ei malttanut ja lähti taas tekemään siipipyörähavaintoja.

Saimme tiedotuksen siitä, miten sujuu »Taimyrin» valmistaminen matkaan. Laivaan lastataan varusteita ja lentokoneita. Valitaan retkikunnan miehistöä.

Voimakkaat häiriöt vaikeuttavat radioyhteyttä. Emme voi edes välittää lyhyttä radiosanomaa perheillemme. Säätiedotuksetkin viivästyvät.

Jälleen puhdistimme telttaamme suurista kinoksista, joita kasvoi tuiskun aikana. Seurasin kuinka pitkälle uusi halkeama ulottuu. Luulen että kohta jäälautastamme lohkeaa noin neliökilometrin kokoinen pala.

Palasi Petrovitš. Hän levähti vain kerran vuorokaudessa ja hydrologisen sarjan lisäksi teki toisen siipipyörähavaintojen sarjan. Heti paikalla hän istui käsittelemään saamiaan näytteitä.

Teodorytšin kuormitus enenee. Nyt hän pitää yhteyttä »Murmanetsiin» ja Jan Mayenin saaren radioasemaan.

Pakotin Petrovitšin keskeyttämään työnsä ja panemaan levolle. Hän kaivautui pussiinsa ja nukkui sikeästi kolmetoista tuntia peräkkäin.

26. tammikuuta

Aamulla Krenkel aloitti työnsä »Murmanetsin» kanssa. Teodorytš välitti sille säätiedotuksemme, mutta pelkäsi sanoa liikaa sanaa, sillä energiaa ei riitä eikä tuule.

Korjasin suojapukuani. Sitten menin puhdistamaan kenttää teltan ympärillä.

Jevgeni tarkensi kronometrit englantilaisten radioasemien merkkien mukaan ja ryhtyi painovoimahavaintoihin.

Päätin käyttää lumimetroa varastona. Kaivoin tunnelin seinään kuopan ja panin siihen bensiinihinkit. Näin ollen bensiinisäilö on lähellä telttaa. Se on kätevää siltä varalta, jos joudumme jättämään nopeasti jäälauttamme ja ottamaan polttoainetta mukaan.

Etelän puolelle ilmestyi punaisia pilviä. Näyttää siltä että ihan kohta nousee aurinko. Tähtiä ei näy enää. Kovin haluttaa elää päivänvalossa.

Yö meni rauhattomasti, koko ajan ulvoi tuisku.

27. tammikuuta

Tuulen humina ei vaimene. Tuiskukaan ei ota asettuakseen. Ajoittain teltan katolle ryöppyää hienoja rakeita. Petrovitš ei nukkunut yöllä. Nousi kolmesti ja ehdotti Ernstille:

— Pelataan šakkia... Uni ei tahdo tulla.

Niin he pelasivatkin aamuun asti kolme erää. Sen jälkeen Ernst ajoi Pjotrin nukkumaan sanomalla:

— En enää pelaa kanssasi, pitää nukkua, varaa voimia, edessämme on vielä paljon työtä...

»Murmanets» ilmoitti jatkavansa matkaa voimakkaan myrskyn vyöhykkeessä. Jäälauttammekin on samassa myrskyvyöhykkeessä.

On vaikea päästä ulos teltasta. Lumi tukkii oven ja tuuli kaataa jaloilta. Jevgeni pääsi observatorioonsa metron kautta ja ryhtyi painovoiman havainnointiin. Fjodorovin esittämä lumimetron keksintö oli loistava. Teimme tunneliin valaistuksen: ripustimme yölyhdyn.

Petrovitš laati tulevan kirjansa suunnitelmaa. Jevgenikin käväisi kirjoittamassa. Tieteellisten havaintojen aikana hänellä on jokaisessa tunnissa viisitoista vapaata minuuttia, joina hän tekee merkintöjä.

Välitimme säätiedotuksen ensi kertaa norjalaiselle radioasemalle Jan Mayenin saarelle emmekä Rudolfin saarelle tai »Murmanetsille». Rudolfin saarella meitä ei vieläkään kuulla.

Norjalainen radisti kysyi naiivisti Krenkeliltä:

— Tiedättekö, että helmikuussa teidät noudetaan jäältä?

— Kyllä tiedämme, Ernst vastasi.

Tuisku riisti meiltä ainoan ilon: emme kuule Komintern-nimisen moskovalaisen aseman lähetyksiä. Tuuli humisee antennissa, kuulokkeissa on vain tympäisevää röhinää, ei tule mitään selvää.

Pelasin Petrovitšin kanssa šakkia. Samalla muistin, että joku mestari oli ehdottanut aikoinaan minulle pelaamaan erän. Vasta nyt olen jokseenkin oppinut. Meillä on ollut niin jännittynyt työ, ettei šakille jää aikaa. Toisinaan istuessani kirjoittamaan päiväkirjaa tuskin pidin kynää kädessä. En ole koskaan väsynyt niin kuin jäälläelon viimeisinä kuukausina. Kaikkihan muuten kaipaamme lepoa. Oli miten oli, mutta on vaikeaa elää ja työskennellä keskeytymättömästi polaariyöllä valtameressä ajelehtivalla jäälautalla. Olemme kohta mannermaalla, kotimaassa ja saamme tilaisuuden levähtää.

Lomalle!.. Haaveilemme kaikki siitä ajasta.

28. tammikuuta

Tuuli ei asetu, emme voi mennä ulos asuinteltasta hengittämään raitista ilmaa. Se taas olisi tarpeen meille palatsimme noen ja sakean ilman jälkeen.

Väliin jopa pyörryttää, mutta on vaikeaa mennä ulos. Siellä voi ainoastaan maata lumessa. Raivoaa hirmumyrsky. Ajoittain tuuli yltyy rajumyrskyksi eli kahteentoista boforiin asti.

Krenkel keitti kahvia ja paistoi lettuja aamiaiseksi. Sitten hän otti yhteyden »Murmanetsiin» ja välitti sille säätiedotuksen. »Murmanets» liikkuu etelään päin myötäillen jäätiköiden reunaa.

Tuiskun aikana pojat alkavat ikävöidä. Piristääkseni heidät ehdotin että ryyppäämme pikarillisen konjakkia. Ehdotukseni hyväksyttiin.

Istuimme teltassa ja puhuimme työstä, tieteellisistä havainnoista ja vastaisesta elämästämme jäälautalla. Ihmettelemme että on sellainen kiire noutaa meidät täältä. Tänään meille välitettiin, että »Taimyr» valmistelee jo lähtöä.

Jevgeni istui kauan kynä kädessä ja sitten sanoi:

— Kuitenkin olemme ajaneet yli kaksituhatta kilometriä ja tehneet aikamoisen työn...

Kun jäimme pohjoisnavalle, mannermaalle ja Moskovaan palaavat toverit sanoivat lähtiessään:

— Toivomme että kunnostaudutte mitä parhaimmin.

Emmekä todellakaan ole häpäisseet itseämme. Olemme tehneet työtä yöt ja päivät kunnostautuaksemme luottamuksen arvoisiksi. Teimme kaiken meistä riippuvan.

Säätiedotuksemme ovat ajoissa saapuneet Moskovaan, vaikka ei ole ollut pysyvää yhteyttä Rudolfin saareen. Välitämme ne valaanpyyntialuksen »Murmanetsin» tai norjalaisen radioaseman (Jan Mayenin saari) kautta.

Illalla Jevgenin piti mennä ulos tekemään säähavaintoja, mutta osoittautui, että teltan sisäänkäytävä on tukkeutunut katonrajaan asti. Täytyi hakata luukku, kavuta teltasta ja puhdistaa voimakkaassa tuulessa oven edusta.

Emme taaskaan voineet kuunnella Kominternin radioasemaa. Kuulokkeissa vain rätisee ja suhisee aivan kuin tuuli olisi vallannut radion. Mieli käy apeaksi, miten eläisimmekään ilman Moskovaa...

Pelasin Krenkelin kanssa erän šakkia ja tavan mukaan hävisin. Sitten istuin kirjoittamaan päiväkirjaa.

Petrovitš makasi vieressä ja jatkoi tulevan kirjansa suunnittelua. Kummallekin tuli nälkä. Lämmitin borštšin. Haukkasimme vahvat palat.

Päästin Vesjolyin telttaan. Olipa siinä riemua. Koira ei tiennyt ketä hyväilisikään. Tuiskun aikana se samoin kuin mekin hermoilee...

29. tammikuuta

Kolmatta päivää on temmeltänyt myrsky ja lumituisku. Teltan sisäänkäytävä on taas lumen peitossa.

Meillä piti olla keskustelu radiopuhelimitse »Murmanetsin» kanssa, mutta häiritsi sama kirottu tuisku.

Olen huolissani ruokataloudestamme, mutta tällaisella ilmalla on erittäin vaikeaa lähteä tukipaikalle. Panin tänään päivälliseksi lautasten viereen haarukat.

Olemme jo unohtaneet miten niitä käytetään ja siirsimme ne syrjään. Syömme vain suurilla puulusikoilla.

Korjasin siipipyörän. Heti kun tuuli asettuu, Petrovitš pääsee tekemään siipipyörähavaintoja.

Jevgeni istui apeana ja vaiteliaana. Neljättä päivää emme ole tehneet tähtitieteellistä määritystä. Meitä vie kauas, mutta emme voi määrittää tarkasti sijaintipaikkaamme.

Pjotr jätti tekemättä hydrologisen sarjan. Tänään hänen oli määrä ottaa näytteet.

Tuuli jatkaa hurjasteluaan.

Tällaisella ilmalla on liian vaarallista lähteä halkeamalle eikä meillä ole oikeutta riskeerata. Emme tiedä hydrologisen teltan emmekä vintturin tilaa. Ovatkohan ne pysyneet halkeaman reunalla.

Tuulen nopeus yltää kahteenkymmeneenviiteen metriin sekunnissa. Tuisku raivoaa. Väliin tuntuu, että teltan seinän takana on käynnistetty satoja raskaiden lentokoneiden moottoreita. Kahden askeleen päähän ei näy mitään.

Jevgeni kävi tekemässä säähavainnot. Hänen oli löydettävä viiri, joka näyttää tuulen suuntaa. Hän kulki sen ohi sinne tänne muutaman kerran ja löysi vasta sitten, kun iski siihen otsansa.

Tällaisella ilmalla on helppo eksyä. Napaseuduntutkijat tietävät, mitä merkitsee Arktiksessa eksyminen. Sitä paitsi muistamme, että ympärillämme on halkeamia ja suuria railoja. Jos tämän tuiskun aikana tapahtuu puuristus, on erittäin vaikeaa pelastua. Nartta ja kanootti ovat lumettuneet. On toivotonta yrittääkään päästä ruokatavarasäilöille.

Yhteiseksi iloksemme huomasin, että ilmanpaine kohoaa nopeasti. Tuiskun pitäisi asettua.

30. tammikuuta

Tuulen ulvonta on jo niin kyllästänyt meitä, että koetamme olla kuulematta sitä. Väliin tuiskun ärjyntä ja vihellys voittavat äänellään puheemme ja meidän täytyy huutaa.

Krenkel teki työtä »Murmanetsin» kanssa. Tuo pieni alus on päässyt jo selville vesille ja kulkee lähellä jäätiköiden reunaa. Laivan reitillä on myös tieteellinen merkitys, sillä kukaan ei ole aiemmin tutkinut näitä seutuja.

Jevgeni meni tunnelin kautta observatorioonsa ja paneutui painovoiman havainnointiin.

Minä laitoin kuntoon kaikki lyhdyt, korjasin priimuksen ja keitin sitten päivällisen.

Krenkel kävi ulkona ja huomasi, että säähavaintokopissa ei toimi termografi. Jevgeni rupesi hajottamaan sitä. Kellolaite oli täynnä lunta.

Iltapuolella Jevgeni luennoi meille painovoimasta. Painovoimahavainnoillamme on suuri merkitys maailman tieteelle. Ensimmäisenä tällaisia havaintoja teki napaseudulla Fridtjof Nansen. Mutta hänen saamiaan lukemia ei voida pitää tarkkoina ja oikeina, sillä siihen aikaan ei ollut radioasemia eikä Nansen voinut tarkentaa joka päivä kronometrejään samoin kuin sen tekee Jevgeni. Kahdesti päivässä Jevgeni tarkentaa kronometrit neuvostoliittolaisten, englantilaisten ja ranskalaisten radioasemien antamien signaalien mukaan.

Teltassa on lämmin, joten seiniä pitkin vuotaa vesi. Makaamme kosteilla nahoilla. Yöksi on puettava presenninkiviitta.

Harmittaa ettemme voi kuunnella radiouutisia. On vaikeaa elää jäälautalla tietämättä maamme tärkeimmistä tapahtumista. Olemme tottuneet olemaan mukana koko neuvostokansan yhteisissä huolissa ja asioissa.

Myrsky keskeytti radioyhteytemme Rudolfin saareen. Siellä on nähtävästi meille useita radiosanomia. Odotamme tiedotuksia kotoa, vaimoilta. Miten he siellä elävät?

31. tammikuuta

Tuuli painaa meitä yhä lähemmäksi Grönlannin rantaa. Päivällä tunsimme voimakkaita tönäyksiä. Jäälautta tärähtelee silminnähtävästi ja keinuilee.

Päivystäjänä Krenkel käy usein ulkona, mutta ei voi erottaa mitään: tuiskuttaa.

Petrovitš kävi tutkimassa leirimme halki kulkevaa halkeamaa, mutta ei huomannut toistaiseksi mitään uhkaavaa.

Ei ole vieläkään yhteyttä Rudolfin saareen.

Aavistan, että rauhallinen elämä jäälautalla on loppunut. Ovat alkaneet levottomat päivät. Niihinkin pitää olla valmis. Olemmehan elämässämme nähneet useita vaaroja.

Menin ulos, syötin Vesjolyin ja lähdin varovasti konttaamaan tarkastaakseni talouden. Tuuli oli heittänyt sukset syrjään ja haudannut lumeen. Nartta on kumossa ja kinoksen alla. Retki- ja hätävarusteilla kuormatut nartat ovat lumivallin peitossa.

Kutsuin Petrovitšin. Hän tuli ulos ja lähdimme yhdessä halkeamalle tiedustelemaan hydrologisen vintturin kuntoa. Kaiken varalta kiinnittäydyimme toisiimme nuoralla. Otimme lapiot ja tuurat.

Puolitiessä Petrovitš huomasi uuden halkeaman. Oli vaikea selvittää, kuinka syvälle se on päässyt. Pjotr kumartui ja sanoi:

— Nähtävästi tuulen paineesta lautta on haljennut.

Pistin siihen lapion. Se vajosi. Edemmäksi ei ollut mielekästä mennä, sillä joka hetki saatoimme joutua erilleen leiristä. Sillä aikaa, kun seisoimme siinä, vesi alkoi pulpahdella halkeamasta ja levitä jäälle. Pian muodostui railoja ja me ymmärsimme, että tie hydrologiseen telttaan on katkennut. Palasimme telttaan.

Kohta Petrovitš lähti tarkastamaan, onko levennyt halkeama talousvaraston lähellä.

Minä puhdistin narttoja lumesta. Tuuli tunkeutui karvanahkapaidan läpi, lunta tuppautui jokaiseen rakoon. Puolta tuntia kauempaa ei voinut pysyä ulkosalla.

Jevgeni käsittelee painovoimahavaintojen aineistoa.

Aika ajoin herkistäydymme kuuntelemaan. Jäälauttaa tönii usein. Vilkumme väkisinkin ilmapuntariin. Tuntuu kuin eläisimme eräänlaisessa säkissä, jota jonkun voimakas ja näkymätön käsi puistelee perusteellisesti.

Nukumme vuorotellen. On oltava varuilla.

Helmikuu

1. helmikuuta

Pelasin Teodorytšin kanssa šakkia. Erän loppuvaiheessa kuulimme teltan takaa kovaa rätinää. Päätimme olla keskeyttämättä peliä (minusta näytti, että sittenkin voitan). Kun selvisi, että tilani on toivoton, aloimme kuunnella. Rätinä voimistui.

Aioin lähteä katsomaan, mitä on tekeillä leirissä, mutta Ernst sanoi: »Älä mene, kastutat vaatteesi... Olen päivystäjä ja heti lähden sinne...» Hän lähti samassa, tarkasti kaikki teltan ympärillä, mutta ei löytänyt mitään vaarallista.

Panimme nukkumaan riisumatta. Rätinä voimistui... Keskustelimme hiljaa Teodorytšin kanssa. Kohta kuulin kummallisen narahduksen teltassa. Herätin Jevgenin ja Širšovin.

— Pitää pukeutua, sanoin heille, — jää allamme narisee...

Jevgeni hymähti ja vastasi:

— Mitä varten pukeutua? Sehän lumi allamme laskeutuu, siksi nariseekin.

Meinasin mennä ulos, mutta Teodorytš suostutti taas minut jäämään sanomalla, että tarkastaa heti itse.

Sillä aikaa Širšov pukeutui ja meni ulos lyhty kädessä. Palattuaan hän sanoi:

— Halkeama on aivan vieressämme.

Petrovitš oli aivan rauhallinen. Hän ilmoitti tuon samaan sävyyn, jolla sanoi tavallisesti »lopetin sarjan».

Menimme ulos. Kahdeksan metrin päässä teltastamme näkyi kapea halkeama. Širšov tarkkasi ja huomasi että jään reunat liikkuvat. Seisoimme muutaman minuutin, katselimme ympärille. Tuisku ei ollut asettumaan päinkään. Se heitteli vain lunta meihin.

Palasimme kotiin. Teodorytš sanoi:

— Ennen kaikkea on juotava teetä.

Pohdimme vastaisten toimien suunnitelmaa. Širšov lähti taas halkeamalle ja palasi tuoden huonon uutisen:

— Halkeama on levennyt viisi metriä ja kulkee varaston ohi...

Oitis menimme sinne. Puhkaisin kirveellä jääkaton, hyppäsin sisään ja jouduin veteen. Varastoon oli tulvinut vettä. Täytyi pelastaa kaikki arvokkaat esineet. Nostimme kamppeet varastosta jäälle, veimme jäälautan keskelle ja peitimme perkaalilla. Kuljimme halkeaman reunaa pitkin. Jevgeni otti magneettisen teodoliittinsa. Osoittautui, ettei halkeama ollut ainoa. Kaukaisemman antennimaston takana näimme toisen halkeaman, joka rajoitti aluettamme idän puolelta. Niin lujalta näyttänyt jääkenttämme alkoi tuiskun ulvonnan säestyksellä hajota palasiksi.

Meille selvisi, että jäälautta on haljennut ja hajautumassa eri osiksi. Elämme yhä vanhan telttamme varmassa suojassa, vaikka olemme valmiit jättämään sen millä hetkellä tahansa. Lattian alta tulee näkyviin epäilyttäviä »järviä».

Olemme kuormanneet arvokkaat kamppeet nartoille. Teemme työtä hätäisesti, mutta koetamme ottaa mukaan kaikki viimeistä langanpätkää myöten, ettei jäisi mitään jäiden saaliiksi.

Evakuoidessamme päivällä tukipaikkoja Jevgeni huomasi tähtiä. Hän ilahtui ja huudahti:

— Viimeinkin tähtiä!

Kuusi päivää emme ole voineet määrittää koordinaattejamme, kun ei ole näkynyt yhtäkään taivaankappaletta. Tähdet olivat paras lahja tuona raskaana päivänä.

Jevgeni suuntasi teodoliitin. Emme ole kertaakaan odottaneet laskelmien tuloksia niin hartaasti...

— No miten, Jevgeni? hätyyttelimme häntä.

Emme tahtoneet uskoa saatuihin numeroihin, mutta ei ole epäilemistä: kuudessa vuorokaudessa meitä

vei enemmän kuin satakaksikymmentä meripeninkulmaa lounaaseen. Kaksikymmentä meripeninkulmaa vuorokaudessa — onpa se tempo!

Jevgeni ilmoitti: 74 astetta 16 minuuttia pohjoista leveyttä ja 16 astetta 24 minuuttia läntistä pituutta.

Jouduimme kahdesti sanomaan nuo koordinaatit Krenkelille ennen kuin hän uskalsi välittää ne eetteriin.

Ajamme siis yhä kauemmas etelään. Asuinpalatsimme ei viihtyisyydestään huolimatta herätä enää luottamusta. On pidettävä silmä kourassa, ettei lautta halkeaisi altamme. Siksi päätimme ryhtyä heti paikalla rakentamaan asuintaloa, joka on tehtävä lumesta.

Tuisku asettui hieman, mutta jäiden liike ei lakannut. Yhtäkkiä huomasimme vielä yhden katalan mustan juovan: asuintelttaamme yhteydessä olevan keittiön seinässä. Se piiloutui edelleen teltan alle, mutta sen toisella puolella taas näyttäytyi ja suuntautui sieltä kohti tuulimoottoria.

Jäälautta on epäilemättä haljennut myös teltan alta.

Keskipäivän paikkeilla vaaleni. Telttamme alta kulkeva halkeama antoi tietää itsestään. Näytti että se liikuskelee allamme... Päätimme olla odottamatta lumimajan valmistumista ja tuoda teltasta radioaseman ja kaikki arvokkaat esineet, pystyttää kevyet silkkiteltat, joita meillä oli, ja majoittua väliaikaisesti niihin.

Kannoimme ulos teltat, makuupussit ja vaatteet. Ensi töiksemme olimme tuoneet radioaseman kaikkine laitteineen.

Lähtiessään pohjoisnavalta lentäjät olivat jättäneet meille kaksi silkkitelttaa. Pystytimme ne kaukaisen antennimaston viereen. Toiseen panimme vaatteet ja makuupussit, toiseen sijoitimme Krenkelin radioaseman.

Talomme tyhjeni. Halkeama leveni hirveän nopeasti. Säähavaintokoppimme joutui muodostuneen railon reunalle. Lautan toiselle lohkareelle jäi seisomaan tuuliviiri. Se väliin lähestyy ja väliin loittonee meistä.

Petrovitš valmisti kanootin.

Jevgeni kantoi painovoiman mittauskojeet observatoriostaan, sillä sinnekin alkoi tulvia vettä.

Säätiedotukset välitimme kuten tavallisesti ajoissa.

Laitoin päivällisen heti neljäksi päiväksi. Pelkään että keittiöönkin kohta tulee vettä. Sitä paitsi olen lähipäivinä kiinni leirin rakennustöissä eikä tule aikaa ajatella ruoanlaittoa.

Panimme nukkumaan. Yksi jäi päivystämään.

Uni oli levotonta: jäät jatkoivat villitystään, kaiken aikaa rätisivät ja halkeilivat.

Illalla lähetin »Murmanetsin» kautta Pohjoisen meritien päähallintoon radiosanoman, jossa lyhyesti kuvasin päivän myrskyisiä tapahtumia:

»Kuusipäiväisen myrskyn tuloksena klo kahdeksalta aamua 1. helmikuuta aseman alueella halkeamat repivät kentän. Niiden leveys vaihtelee puolesta metristä viiteen. Olemme jäälautan lohkolla, jonka pituus on 300 ja leveys 200 metriä. Ovat eronneet kaksi tukipaikkaa sekä tekninen varasto toisarvoisine varusteineen. Veteen joutuneesta talousteltasta pelastimme kaiken arvokkaan. Ilmestyi halkeama teltan alle. Muutamme asumaan lumimajaan. Koordinaatit ilmoitan erikseen tänään. Yhteyden katketessa pyydämme olla huolestumatta.»

Erikseen tiedotin Moskovaan vain koordinaattimme: 74 astetta 16 minuuttia pohjoista leveyttä ja 16 astetta 24 minuuttia läntistä pituutta.

2. helmikuuta

Širšov herätti kaikki:

— Halkeama uhkaa radiotelttaa ja lähestyy silkkitelttaa...

Päätimme päivystää kaksitellen.

Kun alkoi vähän vaaleta, ylitin halkeaman, pakkasin tukipaikalla kaikki vaatteet, polttoaineen ja ruokatavarat ja toin lohkareellemme.

Teodorytš ryhtyi kunnostamaan yhteyttä, sillä Jevgeni oli tehnyt säähavainnot ja laatinut tiedotuksen. Jevgeni ja Širšov ottivat nartan ja lähtivät toiselle tukipaikalle, joka oli myös eronnut meistä. Siellä he nos-

tivat nartalle klipperiveneen ja valokuvausfilmit ja toivat kaiken asuintelttaan. Onnistuimme pelastamaan myös kolmannen tukipaikan varusteet.

Olemme kaikki kovasti kostuneet.

Teodorytš tarkasti naapurilauttoja: kaikkialla sirpalejäätä. Kovin vähän on jäänyt jääkentästämme jäljelle. Tuuli oli jäätä voimakkaampi.

Keskipäivällä tutkimme huolellisesti lähistöjä. Tarkkailu ei antanut mitään lohduttavaa: joka puolella niin kauas kuin silmä kantoi näkyi vain jääsirpaleita. Meidän lohkareellamme löysimme uusia halkeamia, jotka pienensivät entisestään lautan kokoa. Yksi halkeama leikkasi meiltä pois kaukaisen antennimaston ja sen teltan, jonka vasta eilen pystytimme.

Sille emme mahda mitään. Täytyy vielä kerran vaihtaa asuntoa.

Haluamme luonnollisesti käyttää mahdollisimman kauan tuulimoottoria ja siksi pyrimme sijoittamaan sen lähelle. Moottorihan on radioaseman akkujen energialähde, jota ilman joudumme pyörittämään dynamon kampea. Koottuamme nopeasti kaikki tavarat kuljetimme ne tuulimoottorin viereen.

Petrovitš ja Jevgeni lähtivät vintturin luo hypellen lautalta toiselle. He toivat varusteet lähemmäksi. Tästä lähtien pidämme kaikki varusteet nartoilla. Vintturi jäi. Sitä emme onnistuneet tuomaan. Se on maailman ensimmäinen vintturi, jonka avulla mitattiin arktisen altaan keskiseutujen syvyyttä alkaen pohjoisnavalta. Sääli että tuhoutuu, mutta ei muutakaan avuksi.

Petrovitš ja Jevgeni lähtivät taas etsimään lähistöltä suuria jäälauttoja. Hyppien halkeamien yli he liikkuivat pohjoiseen päin. Matkalla he pysähtyivät, kiipesivät röykkiöille ja tarkastivat seutua.

Koko tämä valtava kenttä, jolle kahdeksan kuukautta sitten laskeutuivat monimoottoriset lentokoneet, on halkeillut pieniksi lohkareiksi. Nyt tänne ei voisi laskeutua edes kevyt harjoituskone.

Palatessaan leirille Jevgeni ja Pjotr onnistuivat löytämään yhden varatukipaikoista, joka oli irrottuaan meistä ajelehtinut jäiden seassa. Ehdotin että tuomme sieltä kaiken, minkä voi kuormata nartalle ja kuljettaa

leirille. Niin teimmekin. Työskentelimme kolmisin: Petrovitš, Jevgeni ja minä.

Ernst pani uudessa paikassa radioaseman kuntoon ja otti yhteyden »Murmanetsiin». Välitettyään radiosanoman hän käynnisti tuulimoottorin ladatakseen akut.

Illalla sain Moskovasta sähkeen: »Sähkeenne on esitetty hallitukselle. Kaikki ihastelevat miehuuttanne, bolševistista malttianne noin raskaina hetkinä. Kaikki lähettävät teille lämpimän tervehdyksen ja ovat varmoja, että sankarillisessa taistelussa luonnonvoimia vastaan voittajaksi selviytyy rohkea kollektiivinne. Hallitus on hyväksynyt useita uusia toimenpiteitä teidän auttamiseksi. 'Taimyr' lähtee kolmantena Ostaltsevin johdolla. 'Murmanets' on velvoitettu raivautumaan luoksenne. Valmistetaan pikaisesti 'Jermakia'. Lähden 'Jermakilla'. Schmidt.»

3. helmikuuta

Yöllä Jevgeni onnistui näkemään pilvien repeämissä Pohjantähden, Capellan, Vegan ja Arcturuksen. Jevgeni sanoi, että hänen hämmästyksekseen havaintojen aikana tähdet eivät liikkuneet kuten tavallisesti vasemmalta oikealle, vaan päinvastaiseen suuntaan. Mitä tuo saattoi merkitä? Tuskin voitiin olettaa, että Maa lähtisi pyörimään toiseen päin. Sitten selvisi, että syypäänä on jäälauttamme: se pyöri kellon viisarin suuntaisesti ja sen mukana pyörivät Jevgeni ja hänen teodoliittinsa. Siitä huolimatta Jevgeni onnistui määrittämään koordinaatit riittävän tarkasti.

Heräsimme ennen päivähämärää. Jevgeni laski tähtitieteellisten havaintojensa tuloksia. Hänen ilmoittamansa koordinaatit ilahduttivat: meitä vei edemmäksi etelään ja hyvin pian saamme nähdä auringon, sillä liikumme sitä kohti.

Istuimme teltassa. Radiopöydällä humisi priimus, kolahteli kiehuvan vesipannun kansi. Sanalla sanoen oli melko kotoista.

Otin päiväkirjan ja aloin kirjoittaa viime vuorokauden tapahtumia, joita oli runsaasti...

Pjotr Petrovitš pani järjestykseen tieteelliset aineistonsa, kokosi kaikki pohjoisnavan lähettyvillä saadut vesinäytteet.

Sillä aikaa kunnostimme Teodorytšin kanssa leiriä. Ernst asetti antennia varten kolme mastoa. Antenni täytyi pingottaa kulman muotoisesti: jäälautan kokoa ei riittänyt pingottaaksemme seitsenkymmenmetrisen antennilangan suoraan. Sitten Teodorytš otti yhteyden »Murmanetsiin».

Valmistimme neljä soihtua, jotta voisimme puristuksen sattuessa valaista jääkenttäämme. Kello 16.00 lähettämässämme sähkeessä ilmoitimme: »Aseman lähellä halkeilee yhä korkeintaan 70 metrin pituisia lohkareita. Halkeamat 1—5 metriä leveitä, railot jopa 50. Jäälautat liikkuvat kukin itsenäisesti, taivaanrantaan saakka 9 boforin jää, lentokoneen lasku mahdoton näkyvissä oleville jäille. Asumme silkkiteltassa jäälautalla 50×30 metriä. Antennin toisen maston pystytämme yhteyden ajaksi toiselle jäälautalle. Mukanamme varoja kolmeksi kuukaudeksi, laitteisto, tulokset. Terveisiä kaikilta.»

Pyrkiessään keräämään ajelehtivilta tukipaikoilta mahdollisimman paljon varusteita Petrovitš kiipesi suurelle röykkiölle, joka törrötti viereisellä lautalla, ja silmäili seutua. Hän onnistui huomaamaan kaksi tukipaikkaa, joissa oli ruokatavaraa ja polttoainetta. Mutta niille oli mahdotonta päästä: niitä erottivat leveät halkeamat. Pian jäät lähenivät kuitenkin toisiaan. Käytimme sitä hyväksemme ja kiiruhdimme tukipaikoille.

Nopeasti kuljetimme ruokavarat. Näytellen akrobatian ihmeitä ylitimme leveän halkeaman ja saavutimme nartan, joka oli hydrologisen teltan luona. Narratat ovat aina tarpeen. Emme onnistuneet pelastamaan ainoastaan hydrologista vintturia. Sääli on.

Pimeni. Lämmitimme päivällisen. Olimme niin väsyneet, että menetimme ruokahalun. Juotuamme teetä menimme silkkitelttaan nukkumaan.

Minä jäin päivystämään yöksi. Näyttäytyi kuu. Se on suuri ilo meille. Tarvitsemme kovasti valoa, sillä pimeässä voi vajota halkeamaan.

Söimme päivällisen ja kakkua teen kera.

Radioitse saimme tietää hallituksen määräämistä toimenpiteistä meidän auttamiseksi: »Taimyr» on jo lähtenyt Murmanskista, pieni »Murmanets» koettaa raivautua jäiden läpi, Kronstadtissa korjataan pikaisesti »Jermakia».

Lähetimme sähkeet perheille, etteivät läheiset olisi huolissaan. Muuten saattavat luulla, että olemme täällä tuhon partaalla.

Emme pelkää itsemme emmekä perheidemme puolesta. Muistelen kapteeni Scottin traagista merkintöä. Palatessaan etelänavalta hän ajatteli tuskallisesti, kuka pitää huolta hänen perheestään, jos hän tuhoutuu. Meillä ei ole tuommoisia ajatuksia. Meistä pitää huolen neuvostokansa, puolueemme ja neuvostohallituksemme.

Keskipäivällä menin ulos enkä malttanut olla huudahtamatta ilosta:

— Aurinko! Viimeinkin!

Usvan lävitse taivaanrannassa valotti kaipaamamme punainen kerä. Kirkas sarastus oranssinvärisellä taustalla. Terävästi piirtyvät hammasmaiset röykkiöt.

Ernst ja Jevgeni hymyilivät noustuaan huolellisesti lajittelemiensa nahkavaatteiden alta.

Teodorytš katsahti meihin ja ihmetteli:

— Kyllä olette kurjan näköisiä, nääntyneitä, kellastuneita! Pimeässä se ei pistänyt silmään. Mielenkiintoista tietää miltä minä näytän?

Lähestyi tuisku, mistä saimme tietää ilmapuntarin mukaan ja Vesjolyin levottomasta käytöksestä.

Panimme kamppeet nartoille ollaksemme valmiita pikaiseen lähtöön.

Jevgeni ja Pjotr Petrovitš pakkasivat tieteelliset kojeensa, jotka on ehdottomasti pelastettava, tieteellisten havaintojen tulokset sekä vesinäytteet ja merieliöitä sisältävät purkit erikoiselle nartalle, peittivät ja sitoivat ne kiinni. Sitten Pjotr lähti noutamaan maksikarahinkkiä. Hän ylitti kolme halkeamaa hypellen lautalta toiselle.

Auringon ilmestymisen kunniaksi ryyppäsimme pikarillisen konjakkia, söimme päälle kakkua. Olemme kaikki väsyneet ja siksi päätimme nukkua vaikkapa

vähäsen. Krenkel jäi päivystämään leirille.

Kuuntelimme uutisia. Lähetyksessä puhuttiin paljon meistä.

Hallitus ryhtyi laajamittaisiin toimiin meidän noutamiseksi jäältä. Hallituslautakunnan puheenjohtajaksi määrättiin Anastas Ivanovitš Mikojan. Lautakunnan tehtävänä on lakkauttaa asemamme menetyksittä. Emme vähääkään epäile, että nimenomaan näin tapahtuukin. Neuvostohallitus voi lähettää Arktikseen nopeasti ja järjestyneesti laivoja ja lentokoneita, parhaita napaseudun merenkulkijoita ja lentäjiä. Neljän jäälautalla vaaralle alttiiksi joutuneen neuvostoihmisen pelastamista pidetään valtakunnallisena asiana. Saattaisimmeko epäilläkään, että meidät jätettäisiin Grönlannin meren aaltojen armoille. Jatkamme rauhallisesti työtä jäälauttamme lohkareella.

4. helmikuuta

Yö meni hiljaa, ilman tönäyksiä.

Teodorytš latasi hyvin akut radiota ja tieteellisiä töitä varten.

Käynnistimme gramofonin. Kuuntelimme nautinnolla musiikkia. Pyyhimme kasvot märällä rätillä ja heti virkistyimme.

Meitä näännyttää tuisku, joka kostuttaa nopeasti vaatteet, mutta kuivauspaikkaa ei ole.

Sittenkin lähdimme eräälle naapurilautalle. Sinne oli jäänyt tekninen varasto. Matkalla hyppelimme halkeamien yli. Korjasimme varastosta kaiken rihkamaa myöten ja toimme nartalla leirille. Nyt se muistuttaa mustalaisleiriä. Kaikki kamppeet ovat lähtövalmiina.

Asuttamamme jäälautta halkesi jo kolmessa paikassa. Luulemme että jäämme kohta vieläkin pienemmälle lohkareelle.

Yhteyden puolesta olemme rauhallisia. Sitä ylläpitää mannermaalle niin erinomainen radisti kuin Teodorytš.

Koko päivän teimme Ernstin kanssa järjestystä. Joka kerta kun palasimme retkeltä naapurilautoille, mihin jäi vielä polttoainetta, tulimme telttaan ja käynnistimme gramofonin. Ernst muistutti siitä tavallisesti sanomalla:

— Eikös lepytetä sielua?

Saimme radioitse tietää, että Ordžonikidzelle nimetyn tehtaan työläiset päättivät korjata »Jermakin» pikavauhtia.

Meillä on hyvin niukasti energiaa akuissa. Olemme väsyneet, nääntyneet, mutta kuitenkin päätimme lähettää pienet lehtikirjoitukset. Pitää rauhoittaa kaikkia, jotka ovat näinä päivinä huolissaan kohtalostamme. Kirjoitimme, että kaikki on kunnossa, että elämme normaalisti ja jatkamme tieteellisiä töitä.

Söimme päivällistä vanhassa teltassa, mutta pidämme talouttamme lähtökunnossa: syönnin jälkeen kannamme teltasta pois kaikki astiat ja priimukset.

Rakennamme lumimajan heti, kun asettuu tuuli. Valitsemme rakennuksen paikkaa. Asunto-ongelma on tullut erikoisen kärkeväksi. Aivan hiljattain olimme vielä rikkaita: käytössämme oli valtavia jäälakeuksia. Olemme nyt köyhtyneet ja arvostamme jäälauttamme jokaista metriä.

Tuulenpuuskat yltävät kahteentoista boforiin. Silkkitelttaamme tärisyttää vimmatusti. Kuormattuja narttoja on siirreltävä joka tunti ja suojeltava nietoksilta. Nukumme toistaiseksi yhä vanhassa teltassa, mutta on jo aika jättää se.

Ilman lämpötila on yksitoista astetta pakkasta. Kokemiemme pakkasten (jopa miinus neljäkymmentäseitsemän) jälkeen tämä tuntuu meistä lauhkealta.

Ernst kaappasi eetteristä lehtitiedotusten joukosta sähkeen tekstin, jonka Pohjoisen meritien päähallinto lähetti »Murmanetsin» kapteenille Uljanoville. Kun kamppailussamme luonnonvoimia vastaan sattui pieni tauko, hän luki meille:

»Hallitus valtuutti minut antamaan tehtäväksenne saavuttaa ehdottomasti Papaninin leiri, pelastaa sankarit noutamalla jäältä. Pankaa kaikki voimanne tämän historiallisen tehtävän täyttämiseen. Tiedottakaa ete-

nemisestänne joka kuuden tunnin kuluttua. Schmidt.»

Toissapäivänä kirjoitin arveluistamme »Murmanetsin» suhteen. Kuluneena vuorokautena pohdimme moneen otteeseen miehistölle annettua tehtävää ja taaskin päädyimme mielipiteeseen, että tuo tehtävä on pienelle »Murmanetsille» ylivoimainen.

5. helmikuuta

Myrsky jatkuu. Koska pelkäämme lopullista näätymistä, säädimme itsellemme lepopäivät. Koittanut aika vaatii taas paljon moraalisia sekä fyysisiä voimia.

Leirillä päivystävä Ernst pitää silmällä halkeamia. Uusia tönäyksiä ei ole ollut. Tarkastellessani leirin kuntoa poikkesin vanhaan telttaan, jossa vietimme rauhallisesti useita kuukausia. Sinne oli kerääntynyt paljon vettä.

Ympärillämme on suuria railoja. Lautan lohkareemme on kuin saari. Jääkentän reunalla loiskii jopa laineita.

Aamiaiseksi oli kaviaaria, voita ja teetä.

Keskipäivällä alkoi valjeta. Puhdistin lumesta vanhan teltan tampuurin. Olemme niin tottuneet siihen, meidän oli siinä niin kodikasta kahdeksan kuukauden aikana, että on sääli jättää kotoiseksi käynyttä paikkaa...

Railot ympärillämme laajenevat yhä. Pumppusimme ilmaa toiseen veneeseen. Panimme gramofonin soimaan ja kaksi tuntia kuuntelimme musiikkia, unohtaen jännästä tilanteesta, jään halkeamista ja myrskyistä.

Panin pitkälleni, mutta en saanut unta.

Pojat järjestivät parturiliikkeen: ajoivat parran, pyyhkivät märällä rätillä kasvonsa ja muuttuivat tunnettomiksi. Emme olekaan peseytyneet emmekä ajaneet partaa yli kuukauden ajan. Hyvä että näin levottomana aikana pojat ryhtyivät siisteyshommiin: se virkistää.

Fjodorov ja Širšov lähtivät tiedustelemaan pääsymahdollisuuksia niille lautoille, joille jäivät talousvarastomme. Heti kun tuisku asettuu, tuomme taloutemme teltan luo. Väliin pyryn läpi häämöttävät tukipaikkojemme ääriviivat.

Näyttäytyi kuu. Se on pienentynyt entisestään, mutta valaisee hyvin. Kuutamon valossa tarkastin leiriä. Kuljeskelin lautalla, tunnustelin halkeamia. Nyt vakinaiseksi tunnuslauseeksemme tuli: »Ole silmä tarkkana!»

Krenkel luiskahti ja oli vähällä pudota veteen. Toistamiseen käskin tiukasti olla lähestymättä jäälautan reunaa ja varoitin jälleen, että jos joku tuhoutuu, en minäkään voi palata mannermaalle.

Leirillä on meluisaa: ulvoo tuuli, teltta paukuttelee, antenni viheltää.

Fjodorov laski jäälauttamme kulkeneen kuudenkymmenenkahdeksan tunnin ajassa neljäkymmentäneljä meripeninkulmaa etelään ja kaksikymmentä meripeninkulmaa länteen. Moskovassa eivät nähtävästi usko, että jäälautta liikkuu näin nopeasti.

6. helmikuuta

Tänään oli suurtapahtumien päivä.

Meidät herätti yöllä päivystänyt Krenkel.

Jäät alkoivat ahtautua toistensa päälle kovalla ryskeellä. Meidän pienen lohkomme reunoille kasvoi jäävalleja lumilohkareista ja halkeamiin muodostuneen ohuen jään sirpaleista. Lähin valli ilmestyi viereemme, noin kymmenen metrin päähän teltasta.

Kulkiessaan yöllä Krenkel tutkiskeli huolellisesti joka kerta jäälauttamme reunat: pelkäämme että jatkuva puristus voi rikkoa lautan lopullisesti. Liikkuvien jäiden väliset halkeamat levenevät. Seurasimme mielenkiintoista näkyä: leirimme erinäiset osat milloin lähestyivät meihin, milloin taas loittonivat. Näimme miten lähellä uivat ohi leveiden railojen erottamat ruokatavaroiden tukipaikat. Kerran noin puolen kilometrin päähän lähestyi hydrologinen vintturi, jonka olimme jo menettäneet näkyvistä. Koetimme hakea sen, mutta emme ehtineet. Vintturi siirtyi taas loitommalle. Sitä vastoin onnistuimme pelastamaan paloöljyn yhdeltä tuki-

paikalta. Tosin täytyi osoittaa suurta ketteryyttä. Ei ollut varaa vitkastella: minuutin kuluttua lautta tukipaikkoineen oli jo kaukana.

Näyttää siltä, että näin harvoissa jäissä luoksemme pääsisi mikä tahansa jäänmurtaja. Railot ovat kyllin laajoja.

Toisille jäälautoille emme enää hyppele, sillä varomme jäämästä erilleen leiristä. Näin sattui Vesjolyille. Se hyppäsi naapurilohkareelle, jonka virta vei heti syrjään, ja vaivoin saimme pelastetuksi lemmikkikoiramme.

Rakennamme lumimajaa käyttäen hyväksemme sitä, että tuuli asettui. Päätimme siirtää lohkareellemme tarvikkeet ajelehtivilta tukipaikoilta. Valmistimme klipperiveneen. Petrovitš tarkasti taas kanootin.

Lähetimme Moskovaan yksityiskohtaisen tiedotuksen tilanteesta leirissä.

Laskeutuu sumu. Jäälohkareemme reunoihin panimme mustat lippuset. Ne on tarkoitettu päivystäville, jotteivät he lipsahtaisi veteen kulkiessaan leirillä.

Sovimme nukkua riisumatta. Päivystäjän huutoon »Puristus!» kaikkien on noustava äkkiä ja juostava ulos.

Panimme nukkumaan hyvin myöhään. Leirille jäi päivystämään Krenkel. Hän meni halkeamalle ja säikähti: siellä ui partahylje. Huomattuaan ihmisen se sukelsi äänekkäästi.

7. helmikuuta

Jälleen riehuu lumituisku.

Yö oli jännittävä. Nukuimme riisumatta. Toistui puristus. Tuuli voimistui. Jäälautta allamme värähteli yhtenään.

»Taimyr» on kulkenut jo kolmanneksen matkasta. Nyt sekin ajelehtii. »Jermak» valmistelee lähtöä.

Jevgeni laski meidän ajaneen vuorokaudessa seitsemäntoista meripeninkulmaa etelään. Ja tämä on heikossa tuulessa. Siis täällä päin on voimakas virta.

Jäät ovat tiivistyneet, mutta eivät ahtaudu röykkiöiksi. Käytimme hetkeä täydentääksemme ruokavaroja: kuljetimme kolme hinkkiä sattumalta lähelle tulleelta tukipaikalta.

Istuimme taas vanhassa teltassa. Priimukset kohisivat, kattiloista tuprusi höyryä. Keitin päivällistä. Oli vaikea löytää istumapaikkaa. Panimme allemme perkaalinpalasia, vanhoja paitoja. Lattialla oli vettä, joten täytyi kulkea kalossit jalassa.

Ernst istuu nyt radioteltassa. Muutaman minuutin kuluttua hän saapuu. Arvailemme, onnistuiko hän kuuntelemaan Moskovaa.

Tiedämme että luoksemme purjehtiva »Taimyr» kamppailee ankaraa myrskyä vastaan. »Murmanets» etenee raskaissa jäissä jossain Jan Mayenin saaren lähellä. Kuulimme leningradilaisten työläisten korjaavan satumaisen nopeasti jäänmurtajaa »Jermak». Maamme rientää avuksemme. Olemme syvästi liikuttuneita. Tekee mieli sanoa ystävillemme mannermaalla:

— Olkaa huoletta! Kyllä kestämme!

Ilmanpaine on putoamassa. Tuuli voimistuu. Näemmä taas saamme kokea kovia.

Luulen että radioasema on asetettava nartalle. Krenkel voi työskennellä nartaltakin, muuten voimakkaan puristuksen hetkellä hän ei ehdi korjata eikä kuormata radioasemaa ja se saattaa hukkua. Varjelemme radioasemaa enemmän kuin itseämme.

Nartan ympärille joudumme tietenkin rakentamaan lumimajan. Teemme ohuet seinät, jotta hädän hetkellä ne voisi helposti potkaista puhki ja vetää asema pois.

Selkä kyyryssä pienen oviaukon kautta mönkii pitkä Ernst. Hän on vyöttänyt pitkähelmaisen malitsansa nuoralla. Astuttuaan telttaan hän ensi töikseen lämmittelee priimuksen yllä paleltuneita sormiaan. Ernst-parka saa eniten kärsiä pakkasesta: hän joutuu työskentelemään lähetinavaimella paljain käsin.

Päivällisen jälkeen päivystin halkeamalla. Luulin että luoksemme ui norppa tai partahylje... Ohitseni liikkui jäälohkareita, joilla oli lapioita ja tuuria. Krenkel huomasi, että ne olivat entiseltä lentokentältä.

Kuormasin kahdelle nartalle ruokavaroja. Nyt meillä on kolmikuukautinen hätävarasto. Minusta tuntuu

silti olevan vähän. Mutta mistäpä ottaisimme lisää? Jäiden lohkareet ovat vieneet tukipaikat kauas.

Petrovitš ja Jevgeni ottivat kevyen nartan ja nuoria ja lähtivät etsimään tukipaikkoja. Krenkel kehotti minua olla päästämättä heitä. Ajattelin ja sanoin:

— Menkää, mutta ei puolta kilometriä kauemmas.

He löysivät yhden tukipaikan, saivat kolme hinkkiä ja hypellen lautalta toiselle toivat ne leirille. Avasin yhden hinkin, sillä piti laittaa päivällistä heti muutamaksi päiväksi.

Kun istuimme nartalle lepäämään, Petrovitš otti revolverin, pani etäämmäksi pienen pullon ja ampui, kunnes särki sen.

Voimistuu tuuli. Sen nopeus yltää kahdeksaantoista metriin sekunnissa. Alkaa lumituisku.

Krenkel otti yhteyden »Murmanetsiin» ja välitti säähavaintojemme tulokset. »Murmanets» on jäiden puristuksessa. Miten pitkälle se pikkupiru onkaan tunkeutunut.

Elämme jo seitsemättä vuorokautta paimentolaisten tapaan. Mutta näin ei voi jatkua kauempaa. Pitää rakentaa vakinainen asuinsuoja. Voidakseni piiloutua tuulelta kaivauduin makuupussiin. Heti lämpesin ja tuli mukava olla. Tuuli retuutti silkkitelttaa. Alamme rakentaa lumimajaa heti kun tuisku asettuu.

Hyvä että jää on käyttäytynyt rauhallisesti ja olemme voineet panna koko huomion kamppailuun tuulta vastaan. Eikä tuo kamppailu ole leikin asia. Tuisku pyrkii sitkeästi riistämään meiltä suojan. Ohut silkkiteltta tuon tuostakin muuttuu suureksi kuplaksi, joka riehtoo itseään irti jäälautasta. Sitä vahvempi purjekankainen radioteltta on myös rapistunut kerrassaan. Ilmatäytteiset muhkeat klipperiveneet hypähtelevät väliin jäällä. Ne olisivat varmasti lentäneet kauas meistä, ellemme olisi ennalta sitoneet niitä lumeen hakattuihin kiiloihin.

8. helmikuuta

Kello yhdeltä astuin Jevgenin jälkeen päivystysvuoroon. Käytyään makuupussiin, hän nukahti sikeästi, vaikka ulkona ulvoi myrsky.

Nousi ankara myrsky. Tuulenpuuskat kaatoivat muutaman kerran kumoon kuormatut nartat. Näytti että tuuli ottaa ja vie teltan radioasemineen. Päivystysvuoro oli rauhaton: monta kertaa asetin paikalleen nartat, kiinnitin radiotelttaa.

Minut vaihtoi Ernst. Riisuin malitsan ja olin jo asettumassa makuupussiin, kun kuului huolestunut Teodorytšin ääni:

— Pian apuun! Myrsky rikkoo radiotelttaa!

Kapsahdin ensimmäisenä, sieppasin malitsan ja riensin ulos, mutta tuuli kiskaisi malitsan käsistäni ja alkoi viedä sitä halkeamalle. Tuskin ennätin sieppaamaan sen. Pukeutuessani juoksin Teodorytšin luo. Siihen ehti myös Jevgeni. Maaten tai kontallaan (tuuli kaatoi jaloilta) pitelimme Jevgenin kanssa käsistämme irti riehtovaa purjekangasta, kunnes Ernst meni sisälle ja kokosi radioaseman laitteet. Kun hän tuli ulos, irrotimme viimeiset kiinnittimet ja teltta lakkasi olemasta.

Noina hetkinä tuulen voima näytti saavuttaneen mahdollisen huippunsa... Aamuun oli vielä pitkä aika.

Pjotr Petrovitš kiersi lautan ympäri ja ilmoitti, ettei uusia halkeamia eikä röykkiöitä näy toistaiseksi. Menimme levähtämään vanhaan telttaan.

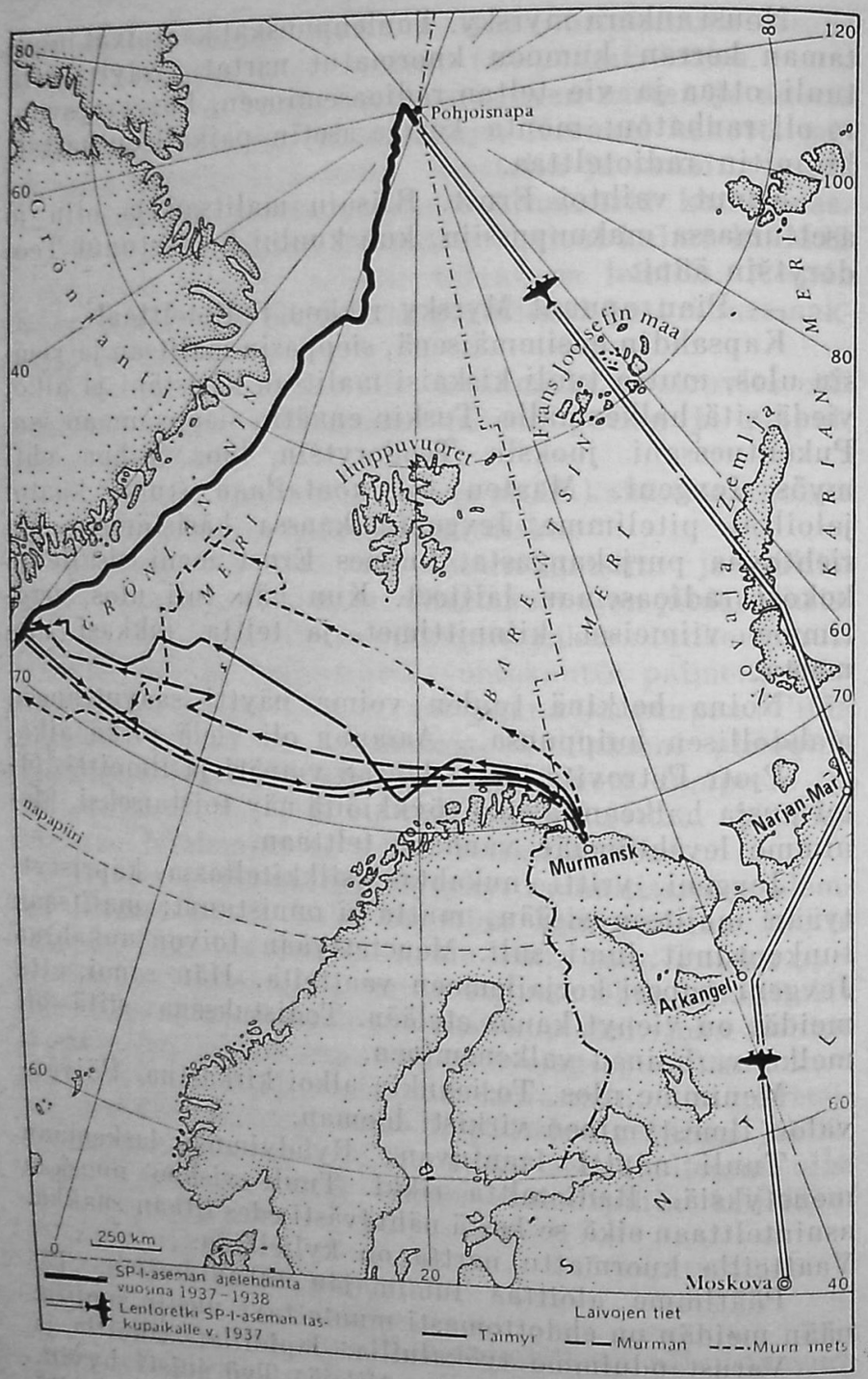
Jevgeni yritti nukahtaa silkkiteltassa käpristyttyään malitsan sisään, mutta ei onnistunut: malitsaan tunkeutunut lumi suli. Menetettyään toivon nukahtaa Jevgeni rupesi korjailemaan vaatteita. Hän sanoi, että meidät on vienyt kauas etelään. Todistuksena siitä oli melko varhainen valkeneminen.

Menimme ulos. Tosiaankin alkoi kirkastua. Päivänvalon ilmestyminen virkisti hieman.

Tuuli näytti laantuvan. Ryhdyimme laskemaan menetyksiä. Radioteltta rikki. Tuuli viskoo nuoskaa asuintelttaan eikä se kestä nähtävästi edes iltaan saakka. Vaatteilla kuormattu nartta on kyljellään...

Päätimme aloittaa lumimajan rakentamisen. Tänään meidän on ehdottomasti muutettava uusiin suojiin.

Varustauduimme työkaluilla: lapioilla, sahoilla ja tuurilla. Sahasimme lumesta tiilejä. Työ luisti hyvin. Leikkasimme Krenkelin kanssa tiilejä ja Petrovitš



ja Jevgeni pystyttivät seiniä. Päätettyämme seinien muurauksen ulkona oli jo paljon valoisampaa.

Valmiiden seinien päälle panimme seipäitä ja telttoja ja peitimme ne purjekankaalla. Siitä tuli katto. Oviaukon peitimme perkaalin palasella. Näin yksinkertainen on uusi »lumipalatsimme».

Kun valkeni vielä enemmän, Ernst huusi yhtäkkiä kiihkeästi:

— Maa, maa!

Käännyimme sinne, mihin hän viittasi ja näimme korkeita vuoria. Hurrasimme yhdessä.

Siitä hetkestä kaikki puheemme ja ajatuksemme kiertyivät mannermaahan. Miten kivaa olisi tunnustella kovaa maata, seista sen päällä! Harmi on että sattui pilvinen päivä ja Grönlannin rannikko näkyy epäselvästi.

Tuuli sammui. Kokemiemme mielenliikutusten jälkeen lumimaja tuntui meistä mukavalta ja tavattoman avaralta palatsilta. Söimme illallisen ihastellen yhtenään uutta suojaamme.

Oli aika panna maata. Ennen kaivattua lepoa Jevgeni kävi vielä ulkona tekemässä toisen tähtitieteellisen määrityksen. Ohuiden pilvien läpi kuulsi kuu. Kuutamon valo kimmellytti jäälauttaamme ympäröiviä röykkiöitä.

Haukkasimme pienet palat ja aloimme kaivautua makuupusseihin. Jevgeni jäi päivystämään. Hän meni ulos ja teki vain muutaman askeleen, kun erotti selvästi edessään kolme karhua. Kevyellä potkulla hän herätti Vesjolyin. Koira säpsähti ja riensi karhujen seuraan haukkumaan.

— Dmitritš! Pojat! Ulos! Karhut tulivat kylään! huusi Jevgeni.

Ernst ei uskonut ja vastasi vihaisesti:

— Hyvä on... Jätä rauhaan!

— Tulkaa pikemmin! Ihan totta karhuja! uskotteli Jevgeni.

Riensin majasta ulos karvanahkaiset sukat jalassani. Tosiaankin karhut olivat lähellä. Kuten tavallisesti kivääримme olivat ladattuina ovensuussa. Jevgeni ojensi minulle yhden supattaen: »Ammu, ammu...» Muutamal-

la laukauksella tapoin kaikki kolme karhua. Vesjolyi selvisi ehein nahoin, vaikka hyppeli kaiken aikaa karhujen kesken ja häiritsi ampumista.

Tämä oli ensimmäinen menestyksellinen pyyntikerta yhdeksän kuukauden ajassa. Touhusimme Jevgenin kanssa kello yhteen asti yötä: nyljimme karhuja. Ernst ei voinut osallistua tähän työhön. Hänen piti tehdä öiset säähavainnot ja välittää tiedotus radioitse. Emme luvanneet hänen liata käsiä.

Olemme hyvillä mielin riistansaannin takia. Nyt meillä on verestä lihaa. Emme olekaan syöneet sitä pitkästä aikaa.

Siis tämä päivä oli täynnä eriskummaisia tapahtumia: myrsky asettui, näimme maan, rakensimme talon, kaadoimme kolme karhua...

Se vain harmittaa, ettei ole varmaa yhteyttä mannermaahan. Kuvittelemme kyllin, miten siellä ollaan huolissa meidän takiamme. Kunnostamme aamulla välttämättä radioaseman, tiedotamme, että olemme hengissä, terveitä ja jatkamme tieteellisiä töitä.

Saimme tiedotuksen, että eilen Murmanskista lähti merelle ja suuntautui luoksemme jäänmurtaja »Murman». Sitä johtaa kokenut napaseutumerien kulkija kapteeni Ivan Fjodorovitš Kottsov, joka on syntyjään Vienan meren rannikolta. »Murmanin» kannella on kaksi kevyttä lentokonetta: lentäjä Tšerevitšnyin jalaksellinen R-5 ja lentäjä Karabanovin vesitaso Š-2.

9.—10. helmikuuta

Toista päivää on ollut kaunis ilma. Yö meni rauhallisesti ja hiljaisesti. Kuu kumottaa ja jäät kimmeltävät kuutamossa. Tähdet näkyvät hyvin.

Jevgeni ilmoitti asemamme uudet koordinaatit: 72 astetta 6 minuuttia pohjoista leveyttä ja 19 astetta 30 minuuttia läntistä pituutta. Kahdessa vuorokaudessa ajoimme viisikymmentäseitsemän meripeninkulmaa. Noin ripeää vauhtia ei olisi kukaan osannut arvata.

Yöllä päivysti Jevgeni. Nyt hänet vaihtoi Petrovitš. Käytämme hyvää ilmaa leirin kunnostamiseen. Eilen Ernst ja Petrovitš sitoivat kaikki radiolaitteet lujasti

kiinni narttaan. Lähetin, akut ja jakotaulut kiinnitettiin työasentoon. Nyt radioaseman siirtämiseksi toiseen paikkaan ei tarvitse hajottaa sitä eikä muutella viritystä.

Jevgeni ja Pjotr toivat vielä kaksi hinkkiä puristuksen aikana irronneilta lohkareilta. Olemme saaneet kokoon ruokavaroja ja polttoainetta melkein viideksi kuukaudeksi.

Jää on yhä rauhallinen. Halkeamat peittyivät nuorella jäällä, joka vähitellen yhdistää kaikki lohkareet eheäksi lautaksi. Entistä selvemmin näkyvät Grönlannin vuoret. Kiikarilla näkyvät hyvin erinäiset kalliot ja jäiset jyrkänteet.

Valokuvasin tänään leiriä.

Rakensimme lumimajan radioasemaa varten. Tuulessa Ernstin olisi raskasta työskennellä. Majaan mahtui hyvin nartta radiolaitteineen. Se voidaan helposti lykätä ulos etuseinän lävitse. Tuon seinän teimme ohukaisista lumilaatoista. Jevgeni ryhtyi taas magneettisiin havaintoihin.

Söimme tavallista vahvemman päivällisen. Istuimme lumimajan makuusijalla ja nautimme karhunlihapaistin tuoksuja. Keitin suuren kattilallisen. Laskin riittävän kolmeksi päiväksi. Mutta pojat pyytelivät yhtenään:

— Dmitritš, anna enemmän! Lisää vielä! Pane täyteen!..

Söimme nautinnolla verestä lihaa ja pian kattila tyhjeni.

— Juu, sinun laittama karhunliha on maukasta, Pjotr Petrovitš sanoi.

— Mimmoisen sen pitäisi sitten olla? kysäisin.

— Kun vuonna 1935 »Krasinilla» meitä syötettiin alituisesti karhunlihalla, tympäännyin siihen... Sinulla se onnistui, Širšov selitti.

Petrovitšin kehusanat ilahduttivat minut. En ole milloinkaan luullut, että minusta tulisi kunnon kokki.

Ilman lämpötila on yhdeksäntoista astetta pakkasta, majassa kaksitoista astetta. Se on tietenkin kylmä, mutta vaatteemme eivät silti kostu. Olemme kiusaantuneet vedenden takia, kun ei ole mahdollisuutta kuivattaa karvanahkapukuja.

Ilmoitin Petrovitšille, että täytän ajat sitten antamani lupauksen ja annan hänelle lahjaksi kaadetun karhun taljan.

Radiosta saimme tietää, että »Jermak» siirtyi Kronstadtin redille, poistaa deviaation ja illalla lähtee matkaan. Joutuukohan jäälautta todellakin sellaiselle alueelle, että »Jermak» pystyy lähestymään meihin? Tosin lentokoneillekaan ei ole täällä kenttää, joka puolella vain jäälohkareita.

Petrovitš sanoi, että jäät alkavat kiinnittyä yhteen. Muodostuneeko suuri jääkenttä, jonka voisimme raivata laskupaikaksi? Nelisin se olisi hyvin vaikea tehtävä.

Pakkanen kiinnittää yhä jäitä. Taivaanrantaan saakka ei näy vettä. Koko jäämassa ajaa tönäyksittä.

Jevgeni laski uudet koordinaatit ja sanoi:

— Ajoimme vielä kymmenen meripeninkulmaa!

Yöllä päivysti Petrovitš. Oli kirkas kuu ja niin hyvä näkyvyys, että Širšov erotti jopa Grönlannin rannan. Aamuyöllä hänet vaihtoi Krenkel. Pian nousin minäkin ja laitoin aamiaisen.

Krenkel kutsui radioitse jäänmurtaja »Taimyria». Meitä ilahduttaa lähestyvä neuvostoliittolainen laiva. Ehkä sen radistien välityksellä onnistumme parantamaan yhteyttä mannermaahan.

»Taimyrilta» ilmoitettiin, että laiva on voimakkaan myrskyn vyöhykkeessä ja ajelehtii nyt. Laivalla päätettiin ensimmäisen mahdollisuuden sattuessa laskea lentokone jäälautalle ja aloittaa lennot leirillemme.

Nyt rupeamme ylläpitämään säännöllistä yhteyttä »Taimyriin», kunnes saapuu »Jermak». Teodorytš ei voi tehdä työtä kaikkien laivojen kanssa, sillä energiavaramme ovat hyvin niukat. Sitä paitsi hän joutuu työskentelemään ulkoilmassa: jokaisten kymmenen minuutin kuluttua hän käy lämmittelemässä kohmettuneita sormiaan. Jos hän unohtaa tehdä sen ajoissa, niin joutuu sitten hieromaan kättä kauan.

Krenkel kuunteli Moskovan radioasemia: ilmatieteilijät lupasivat meille hyvää säätä. Pitkällinen tyyni ei silti tyydytä meitä. Tuuletta ei toimi tuulimoottori ja siitähän riippuu radioyhteytemme.

Kun palasimme työn jälkeen asuntoon, niin huomasimme, että makuupusseihin ilmestyi paksu huurrekerros. Se johtuu hengityksestämme.

Pelasin šakkia Petrovitšin ja Krenkelin kanssa. Vaikka oli kylmä ja sormet jähmettyivät, pelasin silti kaksi erää.

Jevgeni teki tähtitieteellisen paikannuksen. Minä autoin häntä: merkitsin kronometrin lukemat.

Panin nukkumaan. Minut herätti Krenkel. Hän kuunteli taas Moskovaa ja sai tietää, että »Jermak» liikkuu nopeasti meitä kohti. Jevgeni ja Petrovitš etsivät laskukenttää lentokoneelle. Joka puolen kilometrin taipaleella Jevgeni ja Petrovitš kiipesivät korkealle röykkiölle ja tutkivat tarkasti lähistöä. Erään jääharjan vieressä he huomasivat tasaisen kentän. Maidonvalkea tasanko erottui selvästi murtuneella pinnalla, jossa jäälauttojen särmät heijastivat auringon säteitä.

Pian pojat pääsivät kentälle. Luulen että se oli suuri railo, joka peittyi hiljattain nuorella verrattain ohuella jäällä. Yksikään lumiharja ei rikkonut ihanteellisen tasaista pintaa. Jää siellä on vähintään kolmenkymmenen sentin paksuinen.

Jevgeni ja Petrovitš ilahtuivat löydöstään. Menivät keskelle kenttää ja mittasivat sen askelilla joka suuntaan.

Luulemme tuon kentän sopivan »Taimyrilla» olevien kevyiden lentokoneiden laskupaikaksi. Se olisi mainiota.

Pojat palasivat toista tietä tarkastaakseen leirimme idänpuoleisen seudun. Parempaa kenttää he eivät löytäneet.

11. helmikuuta

Täysin tyynessä ajoimme etelään kahdeksan meripeninkulmaa.

Jevgeni laittoi kaakaota ja lämmitti tattaripuuron. Söimme vahvan aamiaisen.

Taas ei ole yhteyttä »Murmanetsiin». Se huolettaa meitä. Ehkä sille on jotain tapahtunut? Se on käyttäytynyt jäissä hyvin rohkeasti, tunkeutunut kauas jäätiköiden reunasta. Puiselle paatille se on vaarallista.

Ernst ryhtyi katsastamaan ja korjaamaan tuulimoottoria: puhdisti harjat, renkaat ja siivet. Sen jälkeen lähdimme Ernstin kanssa tarkastamaan jäitä lähettyvillä. Erinomaisia näkyjä. Tarkkasimme etäistä grönlantilaisen rannikon jylhien kallioiden panoraamaa. Siellä näkyi jäätiköitä, jättimäisiä yhteen jäätyneitä lohkareita, jotka oli aivan kuin laskettu valtavan lihamyllyn lävitse. Olisi hyvä jos jäälauttamme lähestyisi rantaan. Voisimme valokuvata Grönlannin vuoria.

Palasimme leirille. Ernst otti yhteyden »Taimyrin» radioasemaan. Siihen mennessä palasivat tiedusteluretkeltä Jevgeni ja Pjotr. He myös olivat ihastuksissaan arktisista maisemista.

Tanskalainen radioasema tarjosi taas apuaan, mutta Krenkel kiitti ja kieltäytyi.

Ilmanpaine on jälleen putoamassa. Kovin lyhyt oli lepo. Pian nousee nähtävästi tuuli.

Istuin pelaamaan šakkia Petrovitšin kanssa ja kirjoitin sitten päiväkirjaa. Kahdenkymmenenkahden asteen pakkasessa on vaikea pitää kynää kädessä, mutta pakotan itseni: on kestettävä loppuun ja pantava merkille kaikki tapahtumat.

Pilvet alkoivat verhota kuuta. Se suututtaa, koska ilman kuuta on vaikeaa tehdä työtä. Tavallisesti sanotaan, että kuutamo on tarpeen vain rakastuneille. Mutta me kaipaamme sitä vielä enemmän.

12. helmikuuta

Kulunut yö oli aivan tyyni. Aamulla Teodorytš nostatti kaikki huudolla:

— Tuli taivaanrannassa!

Epäilin hänen löytönsä paikkansapitävyyttä, mutta nousin kuitenkin pussista. Asia on niin, että tällaiset tulet taivaanrannassa ovat jo pari kolme kertaa kiihottaneet meitä ja aina on osoittautunut, että ne olivat sattumalta pilvien repeämistä näyttäytyneitä tähtiä lähellä taivaanrantaa.

— Eivät tähdet voi näkyä puolitoista tuntia yhdessä

ja samassa paikassa! vakuutteli Ernst. — Olen jo pitkän aikaa seurannut tuota tulta, mutta epäilin vain enkä halunnut herättää... Katso, Dmitritš, minusta se on »Taimyrin» valonheitin...

Petrovitš ja Jevgeni heräsivät. Menimme ulos ja näimme idässä valopisteen. Jevgeni suuntasi siihen teodoliitin ja vahvisti:

— Tuo ei ole tähti!

Tähän saakka mielsimme luoksemme purjehtivat laivat vain pisteinä kartassa. Miten hyvältä tuntui nähdä valonheittimen valo.

»Taimyrilla» aivan kuin arvattiin mielentilamme ja alettiin tunnustella säteillä taivaanrantaa.

Ernst ilmoitti radioitse jäänmurtajalle, että näemme sen valon. »Taimyrilla» ilmoituksemme aiheutti yleisen riemun.

Sovimme »Taimyrin» kanssa, että illalla sytytämme soihdun ja laivalta meille vastataan valonheittimellä.

Kiipesin Krenkelin kanssa korkealle röykkiölle siinä toivossa, että näen »Taimyrin» savun. Petrovitšin ja Jevgenin tehtäväksi annoimme kulkea vastakkaiseen suuntaan, mutta savua emme nähneet.

»Jermak» raivautuu Suomen lahden jäiden lävitse, kuten ilmoitettiin radioitse.

Keitin päivällistä priimuksella, mutta siinä on huono poltin. Siksi lopettelin kokkaamisen juottolampun avulla. Ruokapöydässä lämpesimme ja rauhoituimme. Kaikkia jopa puistatti kylmästä.

Kuten oli sovittu, sytytin tulen: sidoin raketin rautaputkeen. Petrovitš meni korkeimmalle röykkiölle kattosomaan, milloin »Taimyr» sytyttää valonheittimen. Ei tarvinnut kauan odottaa: taivaanrannassa syttyi valo.

Meitä häikäisi magnesium. Raketti roikkui nuorassa seipään päässä. Minä pyöritin sitä yllämme ja kirkas liekki säkenöi humisten virtanaan. »Taimyr» näki hyvin merkkimme.

Näin tapahtui ensimmäinen valokeskustelu avuksemme saapuneiden ensimmäisten neuvostoihmisten kanssa.

Illalla kuuntelimme uutisia.

Puhelimme pitkään teepöydän ääressä vastaisesta elämästä jäälautalla. Kaikilla oli reipas mieliala.

Olemme vasta jäälautalla oppineet arvostamaan teen erikoisen ihanuuden. Juomme sitä viidesti päivässä. Vain siitä saamme lämpöä.

13. helmikuuta

Kello viideltä aamulla herätin Jevgenin, ja hän astui päivystysvuoroonsa. Kävin makuupussiin, mutta en saanut unta: olin kovasti kohmettunut. Nukahdin heti kun lämpesin.

Pian heräsin. En halunnut nousta pussista ja join teetä makuulla.

Palelemme hirveästi. Päätimme, että jos »Taimyr» ei onnistu noutamaan meitä tämän kuukauden lopussa, niin teemme lämmikkeeksi ehdottomasti toisen katon. Sitä paitsi lisäämme oveen toisen läpän. Krenkel ei istu teltassa, vaan kuljeskelee lämpimikseen lautalla.

»Taimyr» löysi kiitoradaksi sopivan kentän. Kuutamoisena yönä lentäjät aikovat tehdä tiedustelulennon.

Krenkel lämmitti päivällisen.

Näkyvyys parani, näimme taas Grönlannin rannan. Suunnittelimme mannermaalle palaamisen jälkeen tehtävää tieteellistä toimintakertomusta. Olemme säännöllisesti välittäneet säätiedotuksia.

14. helmikuuta

Nousi voimakas tuuli. Krenkelin täytyi vahvistaa radioaseman ja lumimajansa kattoa. Minä korjailin lumelle jääneitä esineitä, sidoin ne kiinni aivan kuin myrskyyn valmistautuvan laivan kannella.

Yhdessä Jevgenin kanssa tein tähtitieteellisen paikannuksen. Keskipäivällä tiesimme uudet koordinaatit. Kahdessa vuorokaudessa jäälautta kulki seitsemäntoista meripeninkulmaa.

Krenkel otti yhteyden »Taimyriin». Siellä ihmiset olivat koko yön tehneet työtä, raivanneet lentokenttää ja koostaneet lentokonetta. Pyysivät että valmistaisimme oman lentokenttämme.

Petrovitš, Jevgeni ja minä panimme työkalut nartalle ja lähdimme vetämään sitä lentokentälle. Leiriin jäi yksi Teodorytš. Hänen toimeksi annettiin sytyttää nuotio, jotta lentäjä »Taimyrilta» voisi savun mukaan määrittää tuulen suunnan.

Vaivoin pääsimme jäätyneelle railolle: kovin raskasta oli kulkea loppumattomia jääkumpareita pitkin. Minä päätin palata leiriin ottaakseni selville, lähteekö lentokone. Sovimme poikien kanssa, että jos lento peruutetaan niin nostan yhden lipun, jos taas se tulee niin kaksi lippua.

»Taimyrilta» välitettiin radioitse, että tuuli rikkoo heidän kenttäänsä ja miehistö nostaa pikaisesti lentokoneita takaisin kannelle. Sitä paitsi jäähän ilmestyi railoja, ja merimiehet katsovat voivansa raivautua lähemmäksi meitä.

Nostin yhden lipun. Petrovitš ja Jevgeni palasivat kohta leiriin.

Teodorytš kertoi minulle, mitä oli tapahtunut.

Meidän mentyämme Ernst aikoi sytyttää nuotion, kuten olimme sopineet. Hän sytytti muutaman laudan, ja alkoi kaadella niiden päälle polttoainetta täydestä hinkistä. Teodorytš ei tiennyt että se oli bensiiniä. Heti kun hän loiskautti hinkistä tuleen, bensiini syttyi ja hinkki riuhtautui käsistä... Ernst selviytyi onnellisesti. On kauheaa kuvitellakaan: jäi leirille yksinään ja saattoi palaa.

15. helmikuuta

Teodorytš lämmitti karhunlihakeittoa ja paistoi korppuja voissa teen höysteeksi.

Kuuntelimme uutisten aamulähetystä. Kerrottiin, että suuret ulkomaiset lehdet omistavat pääkirjoituksia retkikunnallemme. Ulkomaiden yleisö osoittaa suurta kiinnostusta Severnyi poljus -asemaan.

Jevgeni teki tähtitieteellisen paikannuksen. Vuoro-

kauden kestäneellä tyynellä ajoimme yhdeksän meripeninkulmaa. Koordinaattimme ovat 71 astetta 13 minuuttia pohjoista leveyttä ja 20 astetta läntistä pituutta.

»Taimyrilla» koetetaan taas aloittaa lennot. Lentäjä Vlasov haluaa tiedustella. Lentokone on jo valmis, moottorit käynnissä.

Menimme lentokentälle ja Krenkel jäi leirille. Emme ehtineet vielä hengähtää yhtämittaisten röykkiöltä toiselle hyppyjen jälkeen, kun Petrovitš kuuli moottorin äänen. Aloimme kiireesti asettaa lippuja. Kiipesin korkealle röykkiökasalle ja seurasin kiikarilla taivaanrantaa, mutta lentokonetta en huomannut.

Krenkel otti yhteyden »Taimyriin» ja sai tietää, että lentäjä Vlasov oli lentänyt kaksi kertaa tiedustelemaan, mutta ei löytänyt leiriämme. Jouduttuaan sakeaan pilveen hän laskeutui jäänmurtaja »Murmanin» lähelle. Sitä paitsi lensi tiedustelemaan myös lentäjä Tšerevitšnyi »Murmanilta», mutta ei ollut vielä palannut.

Sumu sakeni, kokoonnuimme leiriin. Sovimme taimyrilaisten kanssa, etteivät he pitäisi kiirettä eivätkä tunkeisi vaaraan, vaan etsiskelisivät railoja. Meidän pitää ottaa jäälautalta kaikki arvokkaat varusteet. Jopa Severnyi poljus -asemalla olevat pikkuesineet ovat tarpeen arktista museota varten.

16. helmikuuta

Lentäjä Tšerevitšnyi ei ole vieläkään palannut tiedustelulennolta. Hän on tehnyt jossain pakkolaskun. Jevgeni ja Petrovitš pyysivät aamulla lupaa lähteä etsimään Tšerevitšnyita, mutta koska sumu vain sakeni, kielsin jyrkästi poikia lähtemästä mihinkään.

Lämpötila kohoaa. Seiniltä vuotaa vesi. Päivällisen aikana on istuttava sadetakki yllä. Mutta sekään ei auta, kun tippuu katosta kauluksen taa.

»Taimyrilta» välitettiin taas, ettei Tšerevitšnyita ole vieläkään. Meitä se huolestuttaa kovasti. Keskipäivällä selkeni hieman ja lupasin poikien lähteä etsimään

Tšerevitšnyin lentokonetta. Jevgeni pani kuntoon filmauskoneen ja he lähtivät Širšovin kanssa itään päin. Minä seisoin teltalla ja seurasin heitä kiikarista.

Odottamatta kuulin moottorin äänen ja huusin iloisesti:

— Ernst, lentokone!

Krenkel sytytti oitis soihdun.

Leirin ylle ilmestyi pieni lentokone. Se oli kuten myöhemmin sain tietää Vlasovin kone. Valokuvasin sen. Lentäjä Vlasov teki kaksi ympyrää leirin yllä ja lensi lentokentälle.

Juoksin sinne. Meiltä lentokentälle on kaksi kilometriä. En ehtinyt juosta vielä kilometriäkään, kun Vlasov oli jo laskeutunut.

Lentäjä tuli lentokoneesta ja lähti minua vastaan.

On vaikeaa kuvata sitä iloa ja liikutusta, jonka koimme kumpikin tapaamisessa...

Vlasov oli ensimmäinen ihminen, joka kävi luonamme sen jälkeen, kun pohjoisnavalle retkikuntamme toimittaneet lentokoneet olivat lähteneet. Siitä on kulunut jo yli kahdeksan kuukautta.

Kohtasimme toisemme puolimatkassa, riensimme syleilemään ja suutelemaan toinen toista. Emme liikutuksesta osanneet puhua. Painoin pääni hänen olkapäähänsä hengähtääkseni, ja hän luuli minun itkevän. Vlasov nosti pääni ja sanoi:

— Älä nyt! No rauhoitu jo.

Minä sanoin:

— Ei se mitään... Ole sinä rauhassa!

Seisoimme näin muutaman minuutin emmekä voineet puhua liikutuksesta ja ilosta.

Sitten menimme lentokentälle. Sinne jäi perämies Dorofejev. Syleilimme hänenkin kanssaan.

Vlasov otti lentokoneesta laatikollisen mandariineja ja olutta.

— Tämä on taimyrilaisten lahja, hän sanoi.

Kiitin häntä. Sitten hän välitti minulle nipun kirjeitä *Pravdassa* työskenteleviltä ystäviltäni. Se oli ensimmäinen posti, jonka saimme Moskovasta lähdön jälkeen.

Vlasov kertoi, että huomasi sattumalta leirimme et-

siessään Tšerevitšnyin lentokonetta. Hän oli nähnyt meidät kaukaa.

En halunnut viivästyttää Vlasovin konetta. Moottori kävi pienellä nopeudella, lähestyi yö. Tosin täytyy tunnustaa, etten samalla halunnut päästää ihmistä, joka vasta hiljan oli ollut Moskovassa.

Vlasov ehdotti, että alkaisimme kuormata leirin kamppeita siirrettäväksi lentokoneilla laivojen luo. Kieltäydyin jyrkästi ja sanoin:

— Niin kauan kuin Tšerevitšnyi on hukassa, leirillemme ei tarvitse lentää!

Hän hymähti ja vastasi:

— Lupaan sinulle, Dmitritš, että löydän Tšerevitšnyin. Lupaan varmasti!

Syleilimme taas, hyvästelin lämpimästi myös Dorofejevia.

Pian kone oli jo ilmassa...

Tunsin heti väsymystä, teki mieli istahtaa. Menin röykkiölle, riisuin karvanahkapaidan ja liivit, heitin ne olkapäälle, otin lahjalaatikon ja lähdin hitaasti leirille.

Palattuani kerroin tapaamisestani Ernstille. Kohta tulivat Jevgeni ja Petrovitš. He eivät olleet löytäneet mitään. Heidät oli pettänyt jokin musta etäinen piste. Tultuaan lähelle, he huomasivat että se oli vintturi, jonka oli vienyt puristuksen aikana.

Sovimme Krenkelin kanssa, ettemme puhu pojille lahjasta, vaan tarjoamme päivällisen jälkeen odottamatta olutta ja mandariineja.

Aivan kuin leikilläni sanoin, ettei olisi pahitteeksi saada päivälliseksi olutta ja jälkiruoaksi mandariineja. Pjotr Petrovitš nauroi ja sanoi:

— Ei se tosiaankaan olisi pahitteeksi... Mutta pitää kestää Leningradiin saakka.

Jevgeni vaistosi heti jotain epäilyttävää puheissani ja pilasi koko näytöksen. Hän alkoi tunnustella makuupusseja ja löysi tietenkin siellä olleet olutpullot. Oluen jälkeen maistelimme mandariineja.

Illalla »Taimyrin» johto ehdotti, että leiri noudettaisiin lentokoneilla. Kieltäydyin jyrkästi ja toistin:

— Pitää etsiä Tšerevitšnyi. Ei tarvitse lentää luokseemme kunnes olette löytäneet hänet.

Tänään Jevgeni selvitti kojeilla, että jäälautta keinahtelee. Hänen mielestään se johtuu siitä, että idästä vaikuttaa aaltoilu. Nyt on viisitoista astetta pakkasta, hyvin valaisee kuu.

Ajattelen huolissani lentäjä Tšerevitšnyita. Onko hänellä evästä, lämpimiä vaatteita? Ottiko hän mukaansa kiväärin?

17. helmikuuta

Valaisten tietään valonheittimillä jäänmurtajat »Taimyr» ja »Murman» siirtyivät yöllä toiseen paikkaan. Minusta tuntuu, että ne ovat aivan lähellä. »Murmanilla» sytytetään paljon valoraketteja.

Panin nukkumaan, sillä olin päivystänyt yöllä. Minut vaihtoi Krenkel. En saanut kauan unta: vaatteet eivät olleet ehtineet kuivua lentokentällä käynnin jälkeen. Pyysin Teodorytšia, että peittäisi minut jollain. Ernst toi malitsansa.

Tänään ylitimme 71. leveyspiirin.

Severnyi poljus -aseman mielenkiintoisimpia tieteellisiä töitä on ollut Pohjoisen jäämeren peittävien jäiden liikkeen tutkimus. Liikkeemme nopeus on vaihdellut: väliin miltei seisoimme paikalla, väliin ajoimme neljäkymmentäkolme kilometriä vuorokaudessa. Erikoisen nopeaa ajomme on ollut viime aikoina, kun jäälautta siirtyi Grönlannin mereen. Lepäämme nyt ja puhumme tuosta kaikesta kuin menneestä.

Voimme todellakin antaa vastaukset moniin tiedettä kiinnostaviin kysymyksiin.

Mikä on jäiden liikkeen syy? Pjotr Petrovitšin ja Jevgenin havaintojen ennakkokäsittely antaa seuraavan kuvan. Jäät ajelehtivat kahden voiman vaikutuksesta. Toisena niistä on tuuli kyseisellä paikkakunnalla, toisena on valtameressä piilevä voima. Se ajaa jäitä etelään riippumatta tuulen suunnasta.

Mikä on tuo jälkimmäinen voima? Yksinkertaisimmalta tuntuu olettaa, että Pohjoisen jäämeren keski-

osissa on pintavirtauksia, jotka vievät jäätä etelään, Grönlannin rannikolle.

Kuitenkin nuorten tiedemiesten Širšovin ja Fjodorovin havainnot antoivat vastakkaisen käsityksen. Ei vesi tempaa mukaansa jäitä, vaan jäät vievät mukanaan veden pintakerroksia.

Yleinen säätilanne Keski-Arktiksessa aiheuttaa nähtävästi sen, että vallitsevina ovat pohjois- tai luoteistuulet. Nämä tuulet pakottavat jään liikkumaan Grönlannin merelle, missä ne tempaa mukaansa nopea ns. Itä-Grönlannin virta, joka suuntautuu etelään.

Voimme vahvistaa tämän johtopäätöksen Pjotr Petrovitšin siipipyörähavaintojen aineistolla. Muistelemme vaikeita vintturilla työskentelyn päiviä, kun mittasimme valtameren syvyyttä. Mitä antavat nuo mittaukset? Niiden avulla voimme piirtää Pohjoisen jäämeren pohjan profiilin pohjoisnavalta Grönlannin merelle saakka.

Pjotr Petrovitš on selvittänyt, että jäälauttamme ajoi navalta 86 asteen 40 minuutin leveydelle saakka syvän loivapohjaisen laakson yllä. Suurin syvyys oli siinä neljätuhatta neljäsataa metriä. Sitten pohjan kohotessa ilmestyi epätasaisuuksia. Saavuttuamme 83 asteen 56 minuutin leveydelle allamme osoittautui olevan vedenalainen ylänkö. Edemmäksi valtameri syveni taas. Ajoimme syvänköjen ylitse noin neljänkymmenen meripeninkulman päässä Grönlannin Koillisniemestä.

Ylitimme niin sanotun Nansenin portaan.

Oli oletettu, että täällä, Huippuvuorten ja Koillisniemen välillä merenpohja on tuntuvasti koholla. Tiedemiehet luulivat, että se on porras, joka erottaa Pohjoisen jäämeren Grönlannin merestä. Pjotr Petrovitš selvitti, että meren syvyys näillä paikkeilla yltää tuhanteen neljäänsataankahteenkymmeneen metriin, ja salmen keskiosissa se on epäilemättä vielä suurempi.

Otimme kolmekymmentäkahdeksan hydrologista näytesarjaa.

Tutkimukset ovat osoittaneet, että Grönlannin ja Huippuvuorten välisen leveän portin kautta Pohjoiseen jäämereen pääsevä atlanttinen vesi saavuttaa pohjoisnavan ja leviää merialtaan keskiseuduille. Joka sarjassa ohuen arktisen vesikerroksen alta Pjotr Petrovitš löysi lämpimän atlanttisen veden kerroksen.

Hyvin arvokkaita ovat tieteelle Fjodorovin havainnot.

Nyt ajelehtiva retkikuntamme päättää työnsä.

Pjotr Petrovitš ja Jevgeni menivät ulos, mutta pian palasivat telttaan ja sanoivat lähtevänsä tiedusteluretkelle, etsimään Tšerevitšnyin lentokonetta.

Taas seurasin heitä kiikarilla.

Ernst otti äsken yhteyden »Taimyriin». Sieltä tiedotettiin, että lentäjä Vlasov löysi Tšerevitšnyin ja toi hänet »Murmanille». Sitä paitsi Vlasov huomasi lentonsa aikana leveitä railoja jäissä ja osoitti laivoille tien leirillemme.

Tiedustelijamme eivät ole vieläkään palanneet. Minne he joutuivatkaan?

Tuuli alkoi voimistua ja minä huolestuin. Ernst huomasi kaukana kulkevat pojat. Heti helpotti mieltä. En päästä enää ketään mihinkään.

Širšov tuli ja loukkaantui:

— Miksi nostitte lipun, ellei ole mitään hätää?!

Olimme sopineet nostaa lipun vain silloin kun leirillä on tapahtunut jokin onnettomuus. Tähän saakka emme ole joutuneet käyttämään tätä merkkiä, sillä vaikeina hetkinä olemme olleet aina yhdessä. Nyt tuo oli ainoa keino saada pojat palaamaan pikemmin.

Jevgeni ja Petrovitš kertoivat retkestään. He näkivät useita jääkenttiä, jotka olisivat kelvanneet lentokoneiden laskupaikaksi. Kaukana leiristämme he löysivät taloutemme jälkiä: perkaalin riekaleita, lautoja ja merkkipaaluja, joita Fjodorov käytti kiintopisteinä tehdessään tähtitieteellisiä määrityksiä.

Tiedustelijamme olivat väsyneet ja panivat heti nukkumaan.

18. helmikuuta

Luovutin päivystysvuoron Jevgenille. Tähtien ilmestyessä hän teki tähtitieteellisen paikannuksen. Uudet koordinaattimme ovat 70 astetta 54 minuuttia pohjoista leveyttä ja 19 astetta 50 minuuttia läntistä pituutta.

Tuona yönä nukuimme huonosti: tuntui viime päivien hermojännitys. Pelasin Krenkelin kanssa šakkia. Sitten menimme ulos. Minä otin kiikarin ja aloin tarkastella taivaanrantaa. Yhtäkkiä näin savun ja jonkin ajan kuluttua laivan mastot ja piiput. Kutsuin pojat huutamalla:

— Tulkaa tänne, näkyy laiva!

Sytytin nuotion ja nostin röykkiön ylle lipun. Kun ovat kerran noin lähellä, niin tapaamme kohta läheiset ihmiset.

Kuuntelimme uutislähetystä. Ulkomailla arvostetaan korkealle työtämme. Sanomalehdissä kirjoitetaan, että »on päättymässä suurenmoinen ajelehtiva retkikunta keskeisille napapiiriseuduille».

Arvelimme laivojen pääsevän pian selville vesille ja voivan laituroida jään reunaan noin kahden kilometrin päässä meistä.

Pjotr Petrovitš ja Jevgeni alkoivat ajaa partaa. Hätiköidessään he leikkasivat leukansa, varsinkin kärsi Fjodorov. Krenkel ja minä jätimme parranajon aamuun asti.

Illalla näimme kaksi kirkasta valonheitintä.

Kello yhdeltä yöllä Jevgeni laski, että meidät oli vienyt seitsemän meripeninkulmaa etelään.

Sytytimme suuren soihdun. »Taimyrilta» ilmoitettiin radioitse, että siellä näkevät hyvin tulemme. Siellä valitsi tavaton riemu.

Ovat koittamassa ratkaisevat tunnit. Täytyy jättää jäähyväiset jäälautalle, joka kantoi meitä tunnollisesti yhdeksän kuukautta. Vaikka viime päivinä kenttä hajosikin, niin sen lohkare palveli meitä tunnollisesti. Ajattelemme lämpimästi kylmää jäälauttaamme.

Täytyy tunnustaa, etten ollenkaan halunnut, että meidät noudettaisiin lentokoneilla. Niillä ei paljoa kuljeteta. Me taas päätimme ottaa mukaamme kaikki laitteet ja varusteet ja jopa ruokavaratkin.

Erikoisen arvokas on meille radioasema. Koko maailman meteorologit ja ilmatieteilijät voivat olla kiitollisia sille. Neljästi vuorokaudessa tämän radioaseman välityksellä ilmoitimme tiedotukset säätilanteesta Arktiksen keskiseuduilla.

Jevgeni ja Pjotr tarkastivat ja kiinnittivät nartat, joille olimme kuormanneet Severnyi poljus -aseman tieteellisten töiden tulokset: vihkot kaikkine merkintöineen. Tuota rahtia varjelemme nyt samoin kuin henkeämmekin. Krenkel laskee leikkiä, että nartalla ovat Arktiksen keskiseutujen salaisuudet.

Tieteellisten havaintojen perusteella laaditaan ajelehdintamme tarkka kartta. Olemme varmoja, että asemamme hydrologisten töiden tulokset auttavat tiedemiehiä jäätilanne-ennusteiden laatimisessa.

Tiedämme, että saamiemme lukemien perusteella laaditaan myös läpäisemämme alueen magneettisten erantojen kartta, joka auttaa lentäjiä transarktisissa lennoissa Euroopasta Amerikkaan.

19. helmikuuta

Viimeinen vuorokausi Severnyi poljus -asemalla.

Tuota yötä ja tuota päivää en unohda milloinkaan.

Eilen emme edes illastaneet: olimme niin kiihtyneitä, ettei pala mennyt kurkusta alas. Lisäksi olimme keittäneet huononpuoleisen päivällisen. Kaalikeitto ja tattaripuuro olivat tällä kertaa mauttomia emmekä paljon koskeneet niihin. Niin jäivätkin pöydälle kattilat viimeisine jäälautalla keitettyine ruokineen.

Kello yhdeltä yöllä Pjotr aloitti vartionsa: hän päivysti leirillä. Minä olin vapaa, mutta ei nukuttanut eikä haluttanut jättää näin jännittävänä yönä Pjotr Petrovitšia yksin. Istuimme pelaamaan šakkia. Joka puolen tunnin kuluttua kävimme katsomassa, onko irtautunut jäälohkoja.

Jäälauttamme leveys on vain kolmekymmentä met-

riä. Sitä paitsi se on haljennut vielä neljästä kohtaa. Tarkastimme halkeamat säännöllisesti, jotta jäiden siirron sattuessa ehtisimme ajoissa kuljettaa arvokas rahti nartoilla.

Kaikki sujui kuten tavallisesti: Jevgeni teki säähavainnot, Ernst välitti tiedotuksen »Taimyrille», minä hävisin Pjotrille neljässä šakkierässä...

Mentyämme ulos näimme pilviin suuntautuneen valonheittimen valokiilan. Sitten kiila kääntyi taivaanrantaan ja alkoi tunnustella sitä. Meitä etsittiin, mutta ei onnistuttu löytämään.

Juoksimme kummulle. Sieppasin matkalla bensiinihinkin. Repäistyämme yltämme nahkapaidat valelimme ne bensiinillä, sidoimme riekaleet keppien päähän ja sytytimme... Kahdesti sytytimme nuotion vanhoista räteistä, kuluneista nahoista ja huopasista, joiden päälle kaadoimme paloöljyä. Paloi mainiosti, liekki kohosi korkealle.

Vesjolyi käyttäytyi yöllä kelvottomasti. Heti kun puoleemme osui valonheittimen hopeainen säde, koira alkoi vimmatusti haukkua. Hermoni olivat niin kireällä, etten sietänyt tuota rajua haukuntaa. Otin Vesjolyin kiinni, puristin jalkojeni väliin ja se vaikeni. Mutta heti kun päästin sen irti, se juoksi viereiselle jäälautalle ja siellä alkoi taas haukkua tuntien olevansa turvassa, kunnes valonheitin sammutettiin.

Kello kuudelta aamulla vartioon astui Krenkel.

Taivaalla oli tähtiä ja Jevgeni teki tähtitieteellisen paikannuksen.

Nukuin vain kolme tuntia, mutta olin pirteä. Ainoastaan sydän tykytti huolestuneesti jähmettyen tuon tuostakin. Keskipäivällä halusin ruveta säähavaintoihin, mutta sain radioitse käskyn: »Tehkää tulta, soihtuja.»

Suututti: koko yön poltimme bensiiniä ja paloöljyä ja he vaan vaativat tulta.

— Onkos heistä täällä Baku, vai mitä? sanoin harmissani Teodorytšille.

Kuitenkin sytytimme tulen.

Kello yhdeltä päivällä laivat alkoivat kovasti savuttaa. Ne olivat aivan lähellä.

Kello kahdelta laivat saapuivat jään reunalle ja laituroivat siihen. Kiikariin näkyi, miten ihmiset kiirehtivät jäälle.

En jaksanut pidättyä, käänsin kasvoni toisaalle, silmistäni tihkui ilon kyyneleitä. Huomasin, että Pjotr räpistelee ahkerasti silmiään ja myös käänsi päänsä.

Tunsimme iloa ja samalla hieman kaihoa hyvästellessämme asuttamaamme jäälauttaa.

Luoksemme kulki lippuja kantavia ihmisiä. Riensin heitä vastaan. Kahdelta puolelta saapui taimyrilaisia ja murmanilaisia. Heidän joukossaan oli paljon ystäviä yhteisen työskentelyn ajalta aiemmilla napa-asemilla. Meitä syleiltiin ja heitettiin ilmaan. Olivat vähällä repiä karvanahkapaitani.

Leiri lopettaa olemassaolonsa.

Ernst istuu lumimajassaan ja välittää hallitukselle raporttiamme aseman työn päättymisestä:

»Olemme äärettömän onnellisia tiedottamaan uskotun tehtävän täyttämisestä. Pohjoisnavalta 75:nnelle pohjoisleveyden asteelle saakka suoritimme kaikki suunnitellut tutkimukset ja keräsimme arvokkaan tieteellisen aineiston jäänajosta, hydrologiasta ja meteorologiasta, teimme useita painovoiman ja maanmagnetismin mittauksia, suoritimme biologisia tutkimuksia.

Kun ensimmäisenä helmikuuta 74 asteen leveydellä jääkenttämme halkesi kahtia, me jatkoimme kaikkia näissä oloissa mahdollisia havaintoja. Työskentelimme varmoina, huolehtimatta hetkeäkään kohtalomme puolesta. Tiesimme, että mahtava Synnyinmaamme lähetettyään poikansa ei jätä heitä yksin. Puolueen, hallituksen ja koko neuvostokansan huolenpito ja huomionosoitus kannustivat meitä alituisesti ja turvasivat kaikkien töiden menestyksellisen suorittamisen.

Tällä hetkellä jätämme jäälautan koordinaateilla 70°54' pohjoista leveyttä ja 19°48' läntistä pituutta. 274 vuorokautta jatkuneen ajelehdinnan aikana kuljimme yli 2500 kilometriä. Radioasemamme ensimmäisenä ilmoitti viestin pohjoisnavan valloittamisesta, turvasi varman yhteyden Synnyinmaahamme ja tällä sähkeellä päättää työnsä.

Maamme punainen lippu liehuu yhä jäisten lakeuksien yllä.»

Jäälautta tyhjenee.

Teen hyvästit lautalle, kierrän sen ympäri. On tunnustettava että minun oli haikeaa jättää jäälautta, jolla asuimme 274 päivää. Se osoittautui niin kestäväksi ja vieraanvaraiseksi!

Ernst tuli majastaan ulos. Hän oli vasta välittänyt tiedotuksen siitä, että UPOL-radioasema on lopettanut työnsä Arktiksen keskiseuduilla.

Hajotimme radioaseman lumisen kuoren ja vedimme nartan näkyviin. Viimeisen kerran hyvästelimme leiriä.

Menimme laivoille. Lumikummulla liehuu Neuvostoliiton lippu. Olin pystyttänyt sen korkealle röykkiölle ja kiinnittänyt tangon.

Lipun jätimme ajelehtimaan niin kauan, kunnes jäälautta sulaa.

Palasin, kiinnitin vielä lujemmin tankoa, ettei tuuli kaataisi sitä.

Merenkulkijoiden tavan mukaan kapteeni lähtee viimeisenä laivastaan. Jäälautalta lähdin viimeisenä minä. Ilon ja surun tunteet sekoittuivat jättäessämme leirin, jossa kului yhdeksän toistumatonta kuukautta. Halutti sanoa: »Hyvästi, jäälautta! Sinä olet uskollisesti palvellut neuvostoihmisiä. Näkemiin, Arktis! Tapaamme sinut vielä lähitulevaisuudessa.»

Severnyi poljus -asema lopetti olemassaolonsa.

Minä olen jo »Murmanin» kannella. Jouduin tänne Ernstin kanssa arpomisen mukaan. Istun viihtyisässä hytissä, kirjoitan viimeisiä riviä, selailen päiväkirjan sivuja ja minusta tuntuu, etten vieläkään ole jättänyt jäälauttaa, että näen unta, suloista ja iloista. Mutta tämä ei ole unta. Olen neuvostoliittolaisen laivan kannella, ystävien, rakkaiden neuvostoihmisten kesken.

Ivan Dmitrijevitš Papanin on Arktiksen tutkija, vuodesta 1938 maantieteen tohtori, vuodesta 1943 kontra-amiraali, kaksinkertainen (v. 1937 ja 1940) Neuvostoliiton Sankari. Kommunistisen puolueen jäsen vuodesta 1919. Papanin syntyi merimiehen perheessä Sevastopolissa 26. marraskuuta 1894. Vuosina 1918–1920 otti aktiivista osaa kansalaissotaan Ukrainassa ja Krimillä. Työskenteli 1923–1932 yhteysasiain kansankomissariaatissa. Oli 1932–1933 napa-aseman päällikkönä Tihaja-lahden rannalla Frans Josefin maalla, vuosina 1934–1935 oli päällikkönä Tšeljuskinin niemen napa-asemalla ja 1937–1938 ensimmäisen ajelehtivan Severnyi poljus -aseman esimiehenä. Työskenteli 1939–1946 Pohjoisen meritien päähallintotoimiston päällikkönä, vuosina 1941–1945 oli samanaikaisesti Valtion puolustuskomitean valtuutettuna hoitamassa kuljetuksia pohjoisessa. Toimi 1948–1951 Neuvostoliiton tiedeakatemian oseanologian instituutissa retkikunnista vastaavana varajohtajana. Vuodesta 1951 on ollut tiedeakatemian puhemiehistön merentutkimuksesta vastaavan retkikuntaosaston päällikkönä. Vuodesta 1945 on ollut Neuvostoliiton maantieteellisen seuran Moskovan haaraosaston puheenjohtajana.

Papanin on palkittu kahdeksalla Lenin-kunniamerkillä, Lokakuun Vallankumouksen kunniamerkillä, kahdella Punaisen Lipun kunniamerkillä, ensimmäisen luokan Nahimovin kunniamerkillä, Punaisen Työlipun kunniamerkillä, Punaisen Tähden kunniamerkillä ja mitaleilla.

Papaninin nimeä kantavat niemi Taimyrin niemimaalla, vuoret Antarktiksessa ja vedenalainen vuori Isossa valtameressä.